

BARNKONSEKVENSANALYS FÖR BJÖRNKULLA

Kompletterande underlag till planprogram och miljöbedömningsprocess

Maj 2022
Slutversion

EKOLOGI
GRUPPEN

2

Barnkonsekvensanalys
för Björnkulla
Slutversion
Maj 2023

Beställning: Huddinge kommun
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Slutversion: 2023-05-05
Uppdragsansvarig: Ilona Stehn
Medverkande: Elisabetta Troglio, Alexandra Astatourova
Foton: Om inget annat anges: Ekologigruppen
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB
Internt projektnummer: 9037

**EKOLOGI
GRUPPEN**

INNEHÅLL

Inledning	4
Bakgrund	4
Process	4
Syfte och avgränsning	4
Metod	4
Området idag och planer framåt	6
Planprogram för Björnkulla	7
Nulägesanalys	9
Sammanhållen stad	9
Samspel, lek och lärande	12
Vardagsliv	14
Identitet	14
Hälsa och säkerhet	16
Åtgärdsförslag	19
Konsekvenser av planförslaget	20
Sammanhållen stad	20
Samspel, lek och lärande	22
Vardagsliv	24
Identitet	25
Hälsa och säkerhet	26
Rekommendationer	29
Bilaga 1 -	
Enkätresultat	32
Referenser	37

INLEDNING

Bakgrund

Kommunstyrelsen har beslutat att ge kommunstyrelsens förvaltning i uppdrag att upprätta planprogram för området Björnkulla i Flemingsberg, som omfattar ca 80 ha naturområden samt befintliga bostäder och service.

Syftet med planprogrammet är att utreda möjligheterna till utveckling av nya bostäder, skolor, förskolor och verksamheter inom Björnkulla. Inom planprogrammet föreslås mellan 1900 - 2100 nya bostäder, två skolor (varav en är befintlig), fyra förskolor, utbyggt gatunät, en stadsdelspark, en närpark, en lekplats samt ett mindre lokalt centrum. Inom området ska naturmark bevaras samt tillgängliga och tydliga stråk och entréer till angränsande naturreservat skapas. Friytan planeras vara minst 23 kvm/barn för skolgård respektive 30 kvm/barn för förskolegård enligt kommunens riktlinjer om friytor (Huddinge kommun, 2020).

Björnkulla ligger på gångavstånd från pendeltågsstationen i Flemingsberg och ingår i det område som är utpekad som regional stadskärna i RUFS 2050.

Process

Förslag till planprogrammet har reviderats under arbetets gång där förändringar har skett till det bättre ur ett barnperspektiv. Denna rapport innehåller en konsekvensanalys av det senaste granskningsförslaget.

Syfte och avgränsning

Barnkonventionen - som är lag från och med 1 januari 2020 - säger att barnets bästa ska beaktas och analyseras i alla beslut som berör barn. Att utgå från ett barnperspektiv syftar på att tillgodose barnens behov och se till att barnens rättigheter tas till vara.

Syftet med denna barnkonsekvensanalys är att lyfta fram de frågor som är relevanta för barn och unga på ett systematiskt och tydligt sätt, med mål att undersöka på en övergripande nivå hur genomförandet av förslaget till planprogram kan komma att påverka barn. Barnkonsekvensanalysen är avgränsad till planområdet.



Skog och natur, lummighet och varierande rekreativa strukturer uppskattas av eleverna på Södertörns friskola.

Metod

För genomförande av barnkonsekvensanalysen i planprogrammet för Björnkulla tillämpas Huddinge kommuns "Metodhandbok för barnkonsekvensanalyser". Dessutom används Göteborgs stads processverktyg för barnkonsekvensanalyser (BKA) samt Ekologigruppens kunskapssammanställning & verktygslåda "EKOguide" som stöd i analysen samt för avstämning mot evidens och Agenda 2030.

För att barnperspektivet ska ha en reell effekt på planförslaget är det viktigt att barnkonsekvensanalysen integreras i arbetet. Det vill säga att resultat från nulägesanalysen och kontinuerliga avstämningsrapporter får ha en inverkan på planförslaget.

Inventering av området genomfördes den 19 april 2021. Enkät med elever från Södertörns friskola genomfördes under april 2021. Inga ytterligare enkäter eller inventeringar har genomförts inför denna reviderade rapport.

Göteborgs BKA – fem grundläggande begrepp

För att sortera upp och systematisera analysen används fem huvudbegrepp som är av betydelse för barn i den fysiska miljön:

Sammanhållen stad

Barriärer kan vara både fysiska och mentala och de kan vara helt andra för barn än för vuxna. Yngre barn behöver bilfria eller bilsäkra stråk för att kunna vidga sina cirklar. Trygga stråk och en väl fungerande kollektivtrafik hela dygnet behövs för att unga ska våga och kunna ta sig till stadens olika delar. Hur kan mångfald och jämlikhet främjas och en variation av skala, upplåtelseformer och funktioner skapas i alla barns närmiljö? Hur kan barriärer undvikas eller överbryggas? Hur kan kopplingar och samband stärkas?

Samspel

Människan behöver samspela för att överleva. Barn lär sig samspel i leken. Barn och unga behöver platser för möten och samspel där det inte förutsätts att de kan betala eller att de är i en vuxens sällskap. Var finns platser för samspel, möten, lek, lärande, kultur och idrott för barn och unga? Kan platser utformas så att trygga, jämställda och jämlika förutsättningar för samspel skapas?

Vardagsliv

Barn tar staden i anspråk steg för steg. Fordonstrafiken utgör ett stort hinder för barns rörelsefrihet. Barn och unga behöver ha närhet och tillgång till service och platser för lek och rekreation. Möjlighet att gå, cykla och åka kollektivt till de funktioner som behövs i vardagen är viktigt. Barn lever stora delar av sina vardagsliv i förskole- och skolmiljöer. Vilka kvaliteter behöver dessa miljöer ha?

Identitet

Begreppet identitet kan här ha flera betydelser. Det kan handla om en plats karaktär, om människans identitet kopplad till platsen och om samspelet där emellan. Den tillhörighet man känner till en plats hänger samman med att miljön är väl omhändertagen och med möjlighet att få vara medskapande. Det hänger också samman med trygghet, förankring och att det går att läsa platsens historia och förstå dess sammanhang. Kan den lokala identiteten samtidigt både stärkas och överbryggas så att den ger plats för fler?

Hälsa och säkerhet

Barn är mer känsliga för buller och luftföroreningar. För att barns närmiljö ska vara säker har separering från biltrafik och hastighetssäkring av korsningspunkter med bilnätet stor betydelse. Barn som har tillgång till varierade och stimulerande utemiljöer har bättre förutsättningar att utvecklas psykiskt, fysiskt och socialt. Hur kan dessa faktorer påverka hur vi planerar stadens utveckling?

Osäkerhet i bedömning

Planprogrammet och Illustrationsplanen för Björnkulla pekar ut de huvudsakliga utvecklingsmålen och byggnadsplacering/vägstrukturen för området. I illustrationsplanen visas ett första utkast på hur området kan komma att se ut, vilka är de viktigaste kopplingar och kvarterstrukturen samt placering av service och grönområden. Byggnadshöjder och andel lägenheter har inte fastställts än, utan identifieras en storlekspann inom varje område. Underlag om andel framtida elever i Björnkullas förskolor och skolor har inte heller beslutats. Trafik- och bullerprognoser för området saknas också.

Barnkonsekvensanalyser bygger på planprogrammets- och illustrationsplansförslag, men eftersom förslagen har en mer översiktlig nivå går det inte att i detalj beskriva alla konsekvenser ett genomförande av planförslaget kan ge. I detta skede har förslagens konsekvenser i första hand bedömts utifrån den övergripande fysiska strukturens positiva eller negativa påverka på barnen, både med hänsyn till befintliga och framtida barn. Analysen av planens påverkan på barn och unga bedöms ändå innehålla de viktigaste och troligaste konsekvenser som kommer att uppstå vid en utveckling av Björnkulla enligt nuvarande planförslaget.

OMRÅDET IDAG OCH PLANER FRAMÅT

Björnkulla utgör en egen liten bebyggelseenklaiv i skogslandskapet endast cirka 10–15 minuters promenad från pendeltågstationen Flemingsberg. Ett ålderdomshem, ett finskspråkigt demensboende, grundskolan Södertörns friskola, ett vårdhem samt studentbostäder är de verksamheter som idag är aktiva i Björnkulla.

Utredningsområdet har sedan 1600-talet utgjort en del av Flemingsberg säteris skogsmark, men idag finns inga strukturer kvar och även tomten är övervuxen. Spår av träd och ett stort inslag av lövträd och hasselbuskar gör att det fortfarande finns en prägel av odlingslandskap i området. På häradskartan och även på det historiska ortofotot från 1975 utgörs stora delar av utredningsområdet fortfarande av skogsmark.

I början på 1960-talet byggdes vårdhem i låga byggnader utspridda i områdets parkmiljö. Vårdhemmen var ämnade för barn, ungdomar och vuxna med kognitiva funktionsnedsättningar. Ytterligare byggnader i området har uppförts på 1980/90-talet och på 2010-talet.

Genom områdets västra del löper Grödingebanan, en ca 30 kilometer lång del av järnvägslinjen Västra stambanan som invigdes 1995. Spårområdet går delvis i tunnlar.

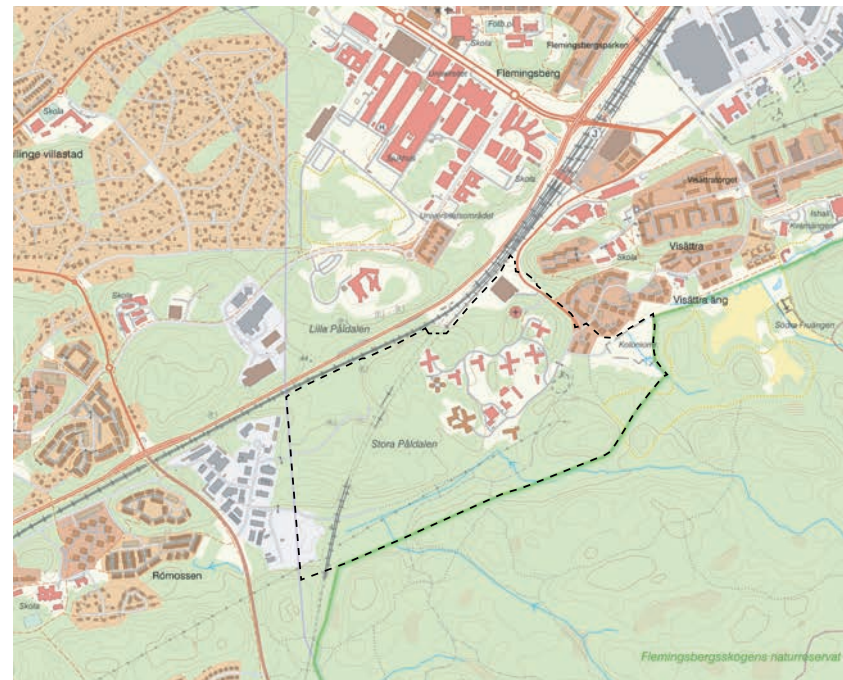
Området utgör ett tidstypiskt exempel på institutionsmiljöer som sedan slutet av 1800-talet anlagts i natursköna omgivningar för att kunna njuta av naturens läkande och vårdande egenskaper. Idag används park- och närliggande naturmiljöer av elever från Södertörns friskola under raster och i undervisningen. Elever från Engelska skolan, Visättraskolan samt förskolor i närheten främst använder naturmiljöer i södra delen av planområdet för lek, naturpedagogik och träning.

Naturresevat och parkmiljöer

Flemingsbergsskogens naturresevat, som är en del av Hanvedenområdet/Hanvedenkilen, ligger i programområdets södra utkant. Naturresevatet har höga upplevelsevärden vad gäller skogskänsla samt är lättillgängligt då flera stigar, leder samt elljusspår löper i området. De trolska miljöerna i programområdets södra delar är inte lika utsatta för buller som de norra och blir därför särskilt viktiga för boende, elever och andra verksamma i området. Där kan de hitta plats för ro, vila och återhämtning i nära naturområden. (Källa: Landskapsanalys Björnkulla, 2020).

De stora öppna gräsyrtorna som karakteriserar Björnkulla skapar goda möjligheter för sociala aktiviteter, picknick och umgänge samt idrottsaktiviteter på fotbollsplanen. De skapar också utblickar över området, vilket bidrar till god orienterbarhet och ökad trygghet.

Dammen, som ligger vid norra delen av Björnkullaringen är en grönbå oas som skapar möjlighet till vattenkontakt. Odlingslottsområdet ligger i planområdets östra del utgör en viktig resurs för naturpedagogik och grönt kulturarv.



Planområdet i förhållande till omkringliggande områden

Huddinges översiktsplan 2030

Huddinges översiktsplan 2030 vägleder det dagliga arbetet med den fysiska miljön samt den långsiktiga utvecklingen av kommunen. Övergripande inriktningen i planen är en långsiktig hållbar utveckling som baseras på levande stadsmiljöer, bevarande av större grönområden samt minskning av klimatutsläpp. För att åstadkomma utpekade utvecklingen identifieras funktionsblandning, blandade upplåtelseformer och förtätning i goda kollektivtrafiklägen, prioritering av gång, cykel och kollektivtrafik, tillskapning av attraktiva parker och mötesplatser samt bevarande och tillgängliggörande av de större grönområdena som viktiga aspekter att arbeta med.

Översiktsplanen fyra inriktningar är följande:

Fler arbetsplatser inom tillväxtbranscher samt levande stadsmiljöer.

Ett grönt och hållbart Huddinge med en ansvarsfull samhällsutveckling.

Huddinge växer och sammanhållningen ökar genom att kommunens olika delar binds samman och levandegörs.

De regionala infrastrukturprojekten genomförs och inom kommunen prioriteras gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Översiktsplanens inriktning på levande stadsmiljöer och prioritering av kollektivtrafik medför att förtätningen ska fokuseras i de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva samt kring de lokala centrumen.

Uppdateringen av Huddinges översiktsplan 2030 pågår för att kunna möta utvecklingsutmaningar om bl.a. en kraftigare befolkningsökning än förväntat. Målår för uppdatering av ÖP:n är år 2050, prioritering av förtätning i de regionala stadskärnorna kommer att vara aktuellt också i den nya ÖP:n.

Planprogram för Björnkulla

Visionen för Flemingsberg 2050 är att ”År 2050 är Flemingsberg ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Det är en inspirerande mötesplats där innovationer skapas och samverkan driver en hållbar samhällsutveckling. Flemingsberg är en självklar etablerings-ort för kunskapsintensivt näringsliv och har en eftertraktad livsmiljö” (Utvecklingsprogram för Flemingsberg, 2018). Utveckling av Björnkulla kommer att stödja och stärka visionen för den regionala stadskärnan, utifrån de förutsättningar som finns på plats och med fokus på bostäder och aktiviteter som saknas i det övriga Flemingsberg.

”En unik del av ett dynamiskt och växande Flemingsberg”, ”en sammankopplande och utvecklande livsmiljö med plats för fantasi och spontanitet” samt ”en grönskande stadsdel för många med skogen inpå knuten” är de tre övergripande mål som ska leda Björnkullas framtidsutveckling. Till dessa har olika strategier och skisser tagits fram för att stödja och tydliggöra fortsatt arbete. Barnperspektivet pekas som motor för fortsatt planering av området, bland annat för att främja innovativa lösningar för allmänna platser.



Utvecklingsprogram 2050 för Flemingsberg

STRATEGIER

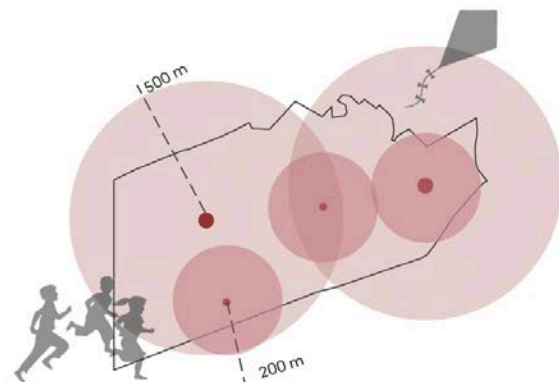
EN UNIK DEL AV ETT DYNAMISKT
OCH VÄXANDE FLEMINGSBERG

STRATEGIER

EN GRÖNSKANDE STADSDEL FÖR
MÅNGA MED SKOGEN INPÅ KNUTEN

STRATEGIER

EN SAMMANKOPPLANDE OCH
UTVECKLANDE LIVSMILJÖ MED PLATS
FÖR FANTASI OCH SPONTANITET



BARNPERSPEKTIVET SOM MOTOR

Genom att planera med barn och ungas behov för ögonen skapas en god livsmiljö för alla.

Barnperspektivet ska användas för att främja innovativa lösningar och ambitiösa satsningar på de allmänna platserna.

Barn ska kunna röra sig tryggt och fritt i hela området.

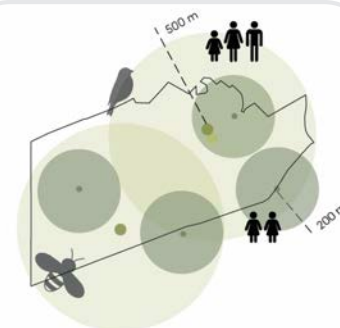
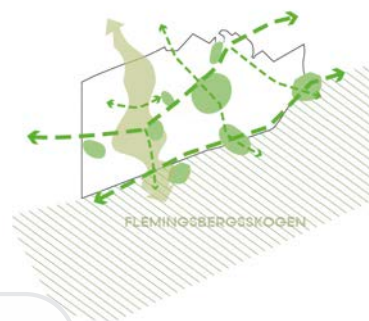
Alla barn ska få en skolmiljö som främjar lärande, lek och utövande.

Barnmötesplatser som lockar familjer från området och andra stadsdelar ska tillskapas. Exempel på barnmötesplatser är parklek, bollplan, hinderbana, pulkaåkning, bad/plaskdamm men även mer utmanande aktiviteter för äldre barn och ungdomar.

Trygga gång/cykelvägar ska finnas även genom verksamhetsområdet.

Alla bostäder ska ha högst 200 m till

Alla bostäder ska ha högst 500 m till barnmötesplats



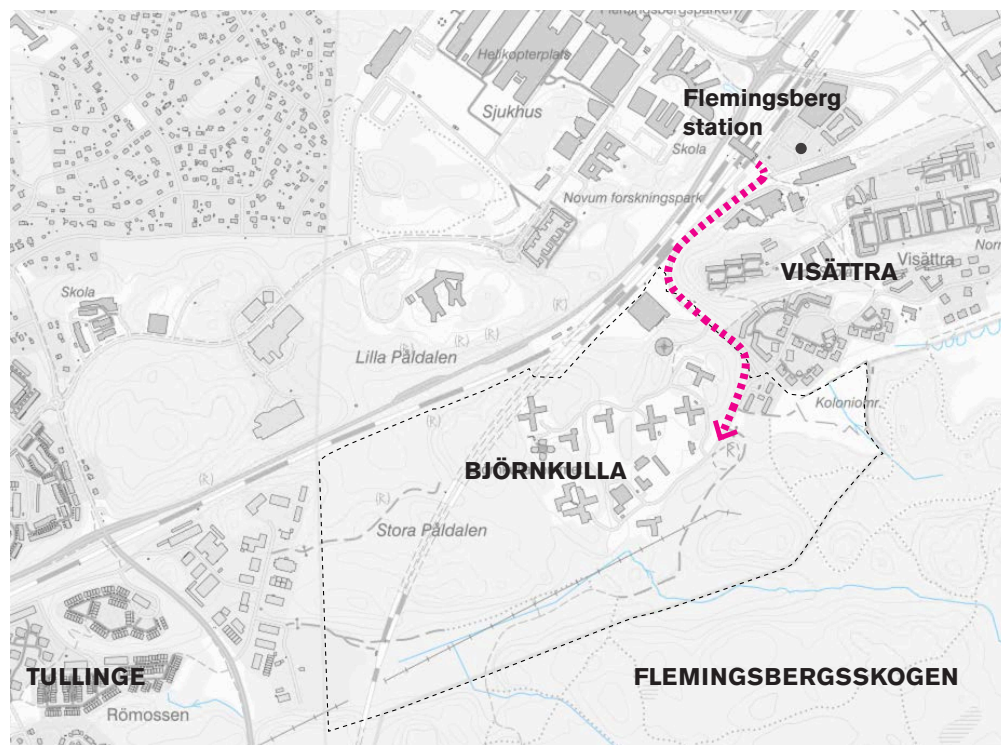
Uttekade strategier för Björnkullas framtidsutveckling samt tillhörande skisser
(Källa: Björnkulla. Visioner och strategier. 2018).

NULÄGESANALYS

Hur fungerar platsen idag för barn och unga? Vilka kvaliteter finns? Vilka brister? Vad vet vi, vad behöver vi ta reda på? Vem ska vi fråga? Hur inhämta barns och ungas synpunkter?

Sammanhållen stad

För att skapa en mer sammanhållen stad behöver områden kopplas samman och barriärer överbryggas – både fysiskt och mentalt. Men vad som uppfattas som en barriär kan se olika ut beroende på vem du är och vilka förutsättningar du har. För mindre barn utgör biltrafiken ett stort hinder medan äldre barn rör sig längre bort och behöver kunna ta sig tryggt till olika målpunkter med cykel, kollektivtrafik eller annat. Att växa upp i en miljö med ensartade områden som är åtskilda av olika typer av fysiska barriärer riskerar också skapa mentala barriärer – en rädsla inför det okända och en känsla av ”vi och dom”.



Lokalisering av planområdet samt huvudkopplingen in som går via Björnkullavägen från Flemingsbergs station.

Ligger för sig själv

Björnkulla utgör en egen liten bebyggelseenklav sydväst om centrala Flemingsberg, 10–15 minuters promenad från pendeltågstationen. Området ligger för sig i själv med återvändsgata i ett kuperat skogslandskap som gränsar mot Flemingsbergsskogens naturreservat. Den befintliga bebyggelsen består av en gammal institutionsmiljö från 60- och 70-talet med ett parkområde och byggnader som inrymmer bland annat skola, äldreboende och studentbostäder.

Intill ligger Visättra som byggdes liksom andra miljonprogramsområden under slutet på 1960-talet och början på 1970-talet, men har också senare tillägg som vetter mot Björnkulla. Här finns mestadels flerbilshus med hyresrätter.

Elever som reser långt

I dagsläget bor inga barn inom planområdet och de flesta barn som vistats här går på Södertörns friskola som har elever från årskurs 6 till 9. Det är en populär friskola med lång kötid – upp till 6 år. Enligt enkäten från april 2021 kommer eleverna mestadels från Huddinge kommun, många skriver också bara Huddinge vilket kan betyda från kommunen eller Huddinge centrum. De kommer även från andra delar av Stockholms län, särskilt från Tullinge och Tumba (Botkyrka kommun). Trots det nära läget till Visättra är det få elever som skriver att de kommer därifrån. Utifrån områden i Huddinge anger de flesta att de kommer från Stuvsta och därefter Fullersta, det vill säga områden med fler högre andel äganderätter än Flemingsberg och genomsnittet för kommunen. Det innebär troligen också att det är barn från familjer med högre socioekonomi än områdena kring Björnkulla, dock finns det inget underlag tillgängligt som kan påvisa detta.

Kopplingar till området

Huvudkopplingen in till området går via Björnkullavägen från Flemingsbergs station. Här passerar man först Polismyndigheten och Häktet Huddinge som är stora byggnadskomplex nere vid kanten av Visättra. Vägen fortsätter längs en skogsbeklädd bergssluttning på ena sidan och ett storskaligt öppet landskap av tågsspår och Huddingevägen på andra sidan. Sen svänger den in vid Regionarkivet - som också är en större byggnad för att gå vidare genom en skogsklädd dalgång med Visättra på västra sidan och Björnkulla på östra. Här går en gångväg upp till Björnkulla, men det finns också stigar som vittnar om att många tar något snabbare och brantare genvägar. Här promenerar många av eleverna till skolan från pendeltågsstationen.

Elever som åker bil eller moped åker vidare längs Björnkullavägen och svänger västerut vid en trevägskorsning in till Björnkullaringen. Denna går sen vidare i en slinga uppe i området. Upp till skolan finns en trottoar, men i övrigt delar gående, cyklister och bilar på utrymmet. Den andra bilvägen till Björnkulla går via Visättra och Mangårdsvägen. Några eleverna från Tullinge uppger att de cyklar längs en delvis grusad stig genom skogen till skolan, och flera nämner att det kan vara väldigt dåligt väglag vid regniga och snöiga perioder. Övriga kopplingar in till området går via gångvägar från Visättra och Flemingbergsskogen.



Ortofoto över planområdets innehåll

Kopplingar inom området

Inom området ligger byggnaderna utspridda i en något kuperad och lummig parkmiljö. I den centrala delen där bussen vänder ligger skolan som är uppdelad i flera byggnader. Tillsammans omgärdar de skolgården och ett parkområde med sluttande gräsmatta. Här finns också en stor fotbollsplan och en liten damm. Då Björnkullaslingan är smal upplevs den snarare som en gångväg och eftersom barnen är äldre så bör den inte utgöra en barriär för dem.

Trygghet

Dagtid på vardagarna rör sig många elever i området som kan bidra med närvaro och trygghet. Vardagar går bussen 5/6 gånger i timman mellan kl 07-09 samt mellan kl. 14-17, övriga tider trafikerar linjen med 3/4 avgångar/timme. Enkäten (april 2021) visar att få elever vistas i Björnkulla efter skoltid, vilket ökar risken att området upplevs ödsligt och otryggt på kvällar och nätter. På helger och delvis på kvällar under de varma månaderna är det dock flera barnfamiljer som söker sig hit för att använda skolans rekreativa strukturer, särskilt grillplatsen vid "ängen", fotbollsplanen och skolgården. Detta bidrar till att öka tryggheten samt anknytning till området för barnen och unga som bor i Visättra/Flemingsberg.

Bristen på närvaro som kan bidra till "ögon mot gatan" - exempelvis i form av bostadsbebyggelse och publika verksamheter - längs med Björnkullavägen kan också riskera att skapa otrygghet och utgöra ett hinder för barn att promenera till och från skolan. Det skulle eventuellt kunna vara en delvis förklaring till att bussen är det vanligaste sättet för eleverna att ta sig till och från Björnkulla. De allra flesta tycker att det fungerar bra att ta sig till skolan, men några nämner ändå att "vägen kan vara obehaglig" och att det är "läskigt att gå hem sent på vintern." Bussen anser en del skulle behöva gå oftare och i tid.

Risk för utestängande effekt

Björnkullas avskildhet, omgiven av kuperade skogsmiljöer med få och delvis otrygga kopplingar, få boende och få målpunkter för andra än de som har direkta ärenden dit, gör området till en isolerad del på både gott och ont. Här är det relativt lugnt och lummigt, och det kan upplevas att man har området mycket för sig själv. Samtidigt finns risken att dessa faktorer tillsammans har en utestängande effekt och skapar ett område där besökare känner sig obehöriga.



Björnkullavägen är huvudkopplingen till Björnkulla. Stråket är trafiksäkert för gående och lätt orienterat, men kan upplevas som otryggt eftersom det saknas "ögon mot gatan".



Trafikfria och lugna stråk kopplar verksamheterna i Björnkulla.



Tydliga entréer och signalerade stigar främjar vistelse i naturen.

Rörelsestråk och stigar



Samspel, lek och lärande

Människor är sociala varelser som behöver se och samspela med varandra för att tillgodose vårt behov av trygghet, tillit och sammanhang. Barn lär sig samspel i leken och möten med andra. Därför är det viktigt att alla barn och unga har god tillgång till välkomnande mötesplatser för lek, lärande, kultur, träning med mera.

Skolgården gillas mest

I Björnkulla finns det få mötesplatser för samspel, lek och lärande förutom skolans. Skolgården är den allra mest uppskattade platsen hos eleverna där de flesta brukar vara under skoltid. Den är relativt lummig, omgärdad av låga skolbyggnader och parken, vilket skapar en trevlig miljö med bra mikroklimat. Den pittoreska dammen uppskattas av elever på Södertörns friskola. Dammen bildar en grönskande barriär gentemot bilvägen.

Det centrala läget skapar också ett tryggt nav för eleverna där de kan bli sedda. Här finns bland annat möjlighet att spela basket, king och pingis eller hänga på gräsmattan, bänkar och på låga murar.

Den andra mest uppskattade platsen som många elever brukar vara på är fotbollsplanen. Men nästan lika många gillar Flemingsbergsskogen (orienteringsskogen) och gräsmattan/ängen. Vid inventeringen sken solen och värmden och flertalet elever hängde på gräsmattan. Även Handlarn (affär nere vid korsningen och djurhuset) pekar eleverna ut som favoritplatser. Övriga utpekade favoritplatser är bland annat lilla parken vid busshållplatsen, vid vattentornet och utegymmet. Det finns en tydlig tendens att de yngre eleverna håller sig närmare skolan och att de äldre uppskattar och hänger på platser längre bort. Lärarna uppger att många yngre elever gärna går till djurhuset och skötar djuren (kaniner och hönor) men att besöken blir färre ju äldre de blir. Djurhuset ligger på norra delen av ången vid C-huset och nås lätt från K-huset, där de yngre eleverna sitter.

Få platser ogillas

De allra flesta elever har inga platser de ogillar. Flest ogilla-markeringar har skogen vid vattentornet. Många har även markerat runt äldreboendet, studentboendet och Visättra. Sen är det en fallande skala där några bland annat har pekat ut skogen, tippens bakom husen, busshållplatsen och Engelska skolan.

Andra besökare

På frågan om eleverna ser andra barn och unga i Björnkulla förutom eleverna på skolan så svarar de flesta ”nej, aldrig” (67%). Några svarar ”ibland” (33%) och endast 3 % svarar ”ganska ofta.” Några nämner att de ser elever från andra skolor, bland annat nämns Engelska skolan. Annars är det mest mindre barn som man nämner att man ser. Att så få ser andra barn och unga kan troligen förklaras med att eleverna inte brukar vara på skolan på helgerna då barnfamiljer gärna nyttjar skolans grillplats och miljön omkring. Det betyder också att dessa olika grupper vanligtvis inte heller träffas.

Övriga platser

Övriga platser för samspel, lek och lärande är skogen och kolonilotterna. Lärarna använder gärna skogen i sin undervisning och eleverna får ibland i uppgift att promenera och orientera där. Annars verkar det vara mestadels hundägare som rör sig i skogen. Vid inventeringen påträffades ingen besökare alls, men däremot vid tidigare besök så berättade en pappa som var ute och cyklade med flera barn att de brukar cykla längs stigarna. Att entréerna till skogen och naturreservatet är svåra att hitta kan ha en bidragande effekt att så få rör sig här.

Från dialogen med elever och lärare på Södertörns friskola framkommer inte att odlinglotterna är en målpunkt, men de bedöms kunna utgöra en viktig resurs för naturpedagogik och grönt kulturarv samt en plats för möten. Vid inventeringarna har kolonilotterna upplevts vara en stängd värld för besökare. Några elever pekar ut dem som ogillar-platser.



Barnfamiljer nyttjar skolans grillplats och miljön omkring utanför verksamhetstid.

Gilla /ogilla platser



Fotbollsplanen och skolgården pekas av de flesta eleverna som en favoritplats i Björnkulla.



"Ängen" används för utomhuslek, häng, lek och plugg.



Flemingsbergsskogen / orinteringsskogen uppskattas särskilt av de äldre elever.



Vattentornet är ett område som väcker olika känslor: det gillas för sin avskildighet men ogillas för att det kan uppfattas som otryggt.



Kiosken/Handlarn pekas av många som en favoritplats och talar om en önskan av flera funktioner i området.

Vardagsliv

I princip är det bara eleverna som är de barn som lever ett vardagsliv i Björnkulla. Eftersom många elever bor relativt långt bort från Björnkulla är de beroende av att resorna mellan skolan och hemmet, fritidsaktiviteter och andra målpunkter fungerar. De allra flesta elever tycker att det fungerar bra, även om några uppger att det är krångligt och tar lång tid, att bussen och pendeltågen ibland inte håller tiden samt att promenadvägen kan vara obehaglig.

Även miljöerna som eleverna rör sig i under dagen och själva skolan är viktig för en fungerande vardag. De allra flesta (88%) uppger att de trivs i Björnkulla, 11 % skriver nja och endast 0,5% skriver nej. Det är den trevliga miljön, de trevliga människorna och skogen som framhävs. Gröna miljöer har enligt forskning positiv effekt på hälsa och välbefinnande. Att eleverna har god tillgång till park och natur och att de behöver gå ut för att ta sig till olika lektioner kan också ha betydelse för att de har ett väl fungerande vardagsliv. Lärarna tror att det är en bidragande faktor till att så många trivs och att det också har en positiv effekt för lärandet.

Identitet

När en stadsdel har en igenkänningsbar och positiv identitet underlättar det för de som lever och vistas i området att identifiera sig med platsen och känna samhörighet med andra som lever och verkar där. Exempelvis kan den tillhörighet man känner till en plats hänga samman med att miljön är väl omhändertagen och med möjlighet att få vara medskapande. Eftersom barn och ungdomar i större utsträckning än vuxna är knutna till sitt hemområde, blir identitetsfrågan extra stark för dem. De bilder som finns av olika områden i staden och deras olika status kan både påverka de boendes faktiska och upplevda möjligheter. Detta gäller särskilt barnens och ungdomarnas, då deras egen identitet är sammanbunden med stadsdelens.

Faktorer som påverkar

Björnkullas karaktärsmissiga identitet präglas mycket av det avskilda läget med den omgivande skogen, den kuperade terrängen, och den låga bebyggelsen. Vattentornet är ett tydligt landmärke som utmärker sig i landskapet och är lätt att orientera sig efter. Även områdets historia och funktion som institutionsmiljö, där både skolan, äldreboendet och den tidigare dagliga verksamheten ingår, är med och skapar områdets identitet. Många elever förknippar området med just skolan, något som märks tydligt i att många av eleverna inte är i området utanför skoltid och ser ingen anledning i att vara det.

Väl omhändertaget

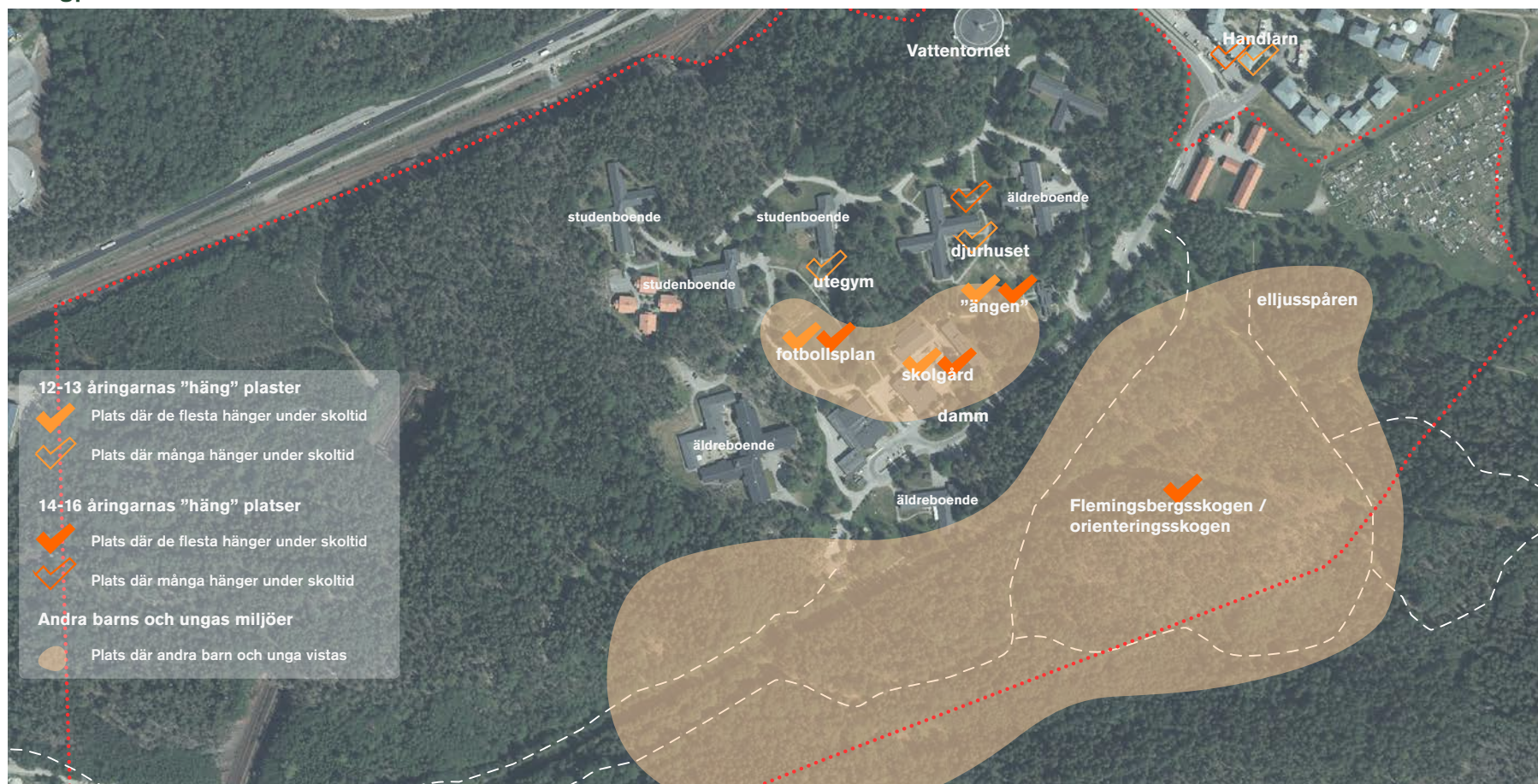
Det finns platser som barnen uppehåller sig oftare på, som ger utrymme för både styrda och spontana aktiviteter, och som ger förankring till platsen. Exempel på sådana platser är skolgården, bollplanerna, Flemingsbergsskogen, åsen intill fotbollsplanen och skogspartiet intill det tidigare nämnda vattentornet. Området är i stort sett fritt från vandalism och nedskräpning, vilket signalerar att det är omhändertaget och skapar trygghet men också en vilja att fortsätta ta hand om platsen. Det signalerar också att eleverna är värdefulla.

Ord som barnen återkommande använt för att beskriva området är ofta positivt laddade, såsom: "Lugnt, fint, tryggt, trevligt, grönt, och mysigt". Många av eleverna trivs även bra i Björnkulla tack vare att de trivs så bra på skolan, och menar på att vänner och lärare de har där är bra. Lärarna på skolan har angett att eleverna verkligen känner sig som hemma här, och att en del före detta-elever hälsat på långt efter skoltiden är slut, något som tyder på en positiv känslomässig anknytning till platsen.

Risk för uppdelning

Tendenser finns till en uppdelning av grupper i området, en "vi och dom"-känsla, mellan eleverna på Södertörns friskola och elever från Engelska skolan, men även mellan eleverna och boende på äldreboendet samt studentboendena. Dessa tendenser kan eventuellt förstärkas av att Björnkulla är relativt isolerat men också att byggnaderna inom området ligger utspridda och lite för sig själva i parkmiljön. Flera av barnen har angett att de inte tycker om området kring studentbostäderna och äldreboendena.

Hängplatser



Skolgården och fotbollsplanen använts av både elever och andra barn/unga utanför skoltiden.



"Ängen" är en viktig hängmiljö. Här finns också en grillplats som används av bl.a. barnfamiljer.



Flemingsbergsskogen används av förskolebarn för lek och naturpedagogik.



Flemingsbergsskogen används också av elever på Visättraskolan och Engelska skolan.



Djurhuset, en viktig målpunkt för de mindre eleverna.



Björnkulla präglas av en lummig och lugn miljö.



Kopplingen in till Björnkulla från Flemingsbergs pendeltågsstation.

Hälsa och säkerhet

Hur barn lever och mår har stor betydelse för deras hälsa både idag och i framtiden. Goda vanor grundläggs tidigt och därför behöver planeringen främja att barn kan röra sig lätt och säkerhet i staden, ha tillgång till varierande och stimulerande rekreativa ytor på gårdar, parker och i naturen samt ha tillgång till lugna och bullerfria områden.

Björnkulla ligger i en grön och naturrik miljö, åtskild från de stora transportinfrastrukturer som löper norr om planområdet tack vare en skogsbeklädd höjdrygg. I området finns dessutom ingen genomgående trafik vilket tillsammans med de icke besöksintensiva verksamheterna gör Björnkulla till en lummig och lugn miljö som främjar fysisk hälsa och mentalt välbefinnande för barn och unga.

Trafik

Björnkulla ligger ca 10-15 minuter gångavstånd från Flemingsbergs pendeltågstation. Björnkullavägen är lättorienterad för fotgängare och cyklister med bred gång-och cykelväg, bra belysning samt ett tydligt markerat och överblickbart övergångsställe, vilket främjar trafiksäkra kopplingar mellan stationen och skolan. Den upplevda tryggheten är dock låg längst detta stråk eftersom man passerar stora slutna byggnadskomplex samt skogspartier där få människor rör sig.

Cyklister och fotgängare delar utrymme på trottoaren. Markeringar på marken med cykelsymboler (så kallade cykelmyror) eller körfält saknas, vilket kan leda till en otydlig trafiksituation med potentiella konflikter. Vid fältbesöket har observerats att barnen enbart cyklade på körbana, vilket skulle kunna vara ett tecken på en otydligt signalerad cykelväg. I enkäten har dock eleverna inte pekat på framkomlighetsproblem när det gäller cykelkopplingar från stationen till skolan eller andra stadsdelar. Framkomlighetens brister har pekats ut av både elever och lärare när det gäller cykelkopplingar mot Tumba/Tullinge. Här cyklar man i skogen på stigar som inte är anpassade för cykelpendling och som blir svårframkomliga vid regn och snö.

I övrigt är trafiksituationen inom planområdet bra. Då Björnkullaringen är en återvändsgata finns det ingen genomfartstrafik eller tung trafik längst den. På Björnkullaslingan är det enbart servicefordon som åker, vilket leder till en säker gatumiljö.

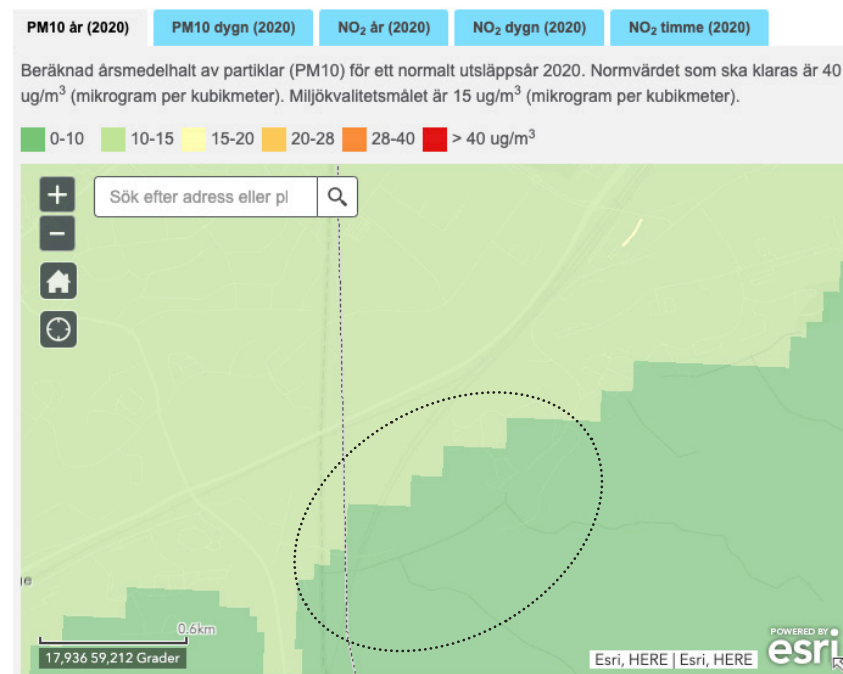
Farligt gods

Väg 226 är rekommenderad sekundär väg för farligt gods. Länsstyrelsen rekommenderar ett riktvärde för skyddsavstånd av 150 meter från närmaste väggkanten. Lokalisering av bl.a. skolor och bebyggelser bör ske enligt dessa rekommendationer för att kunna uppnå en god samhällsplanering.

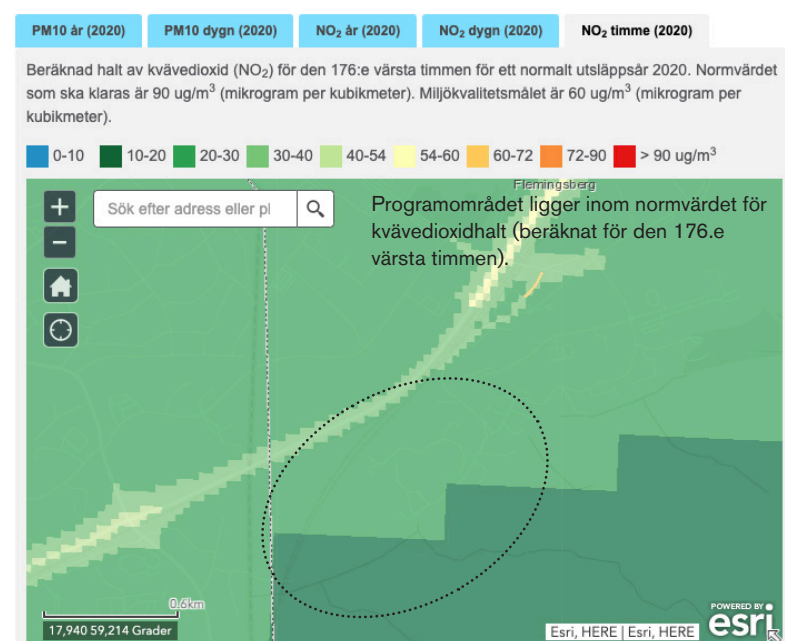
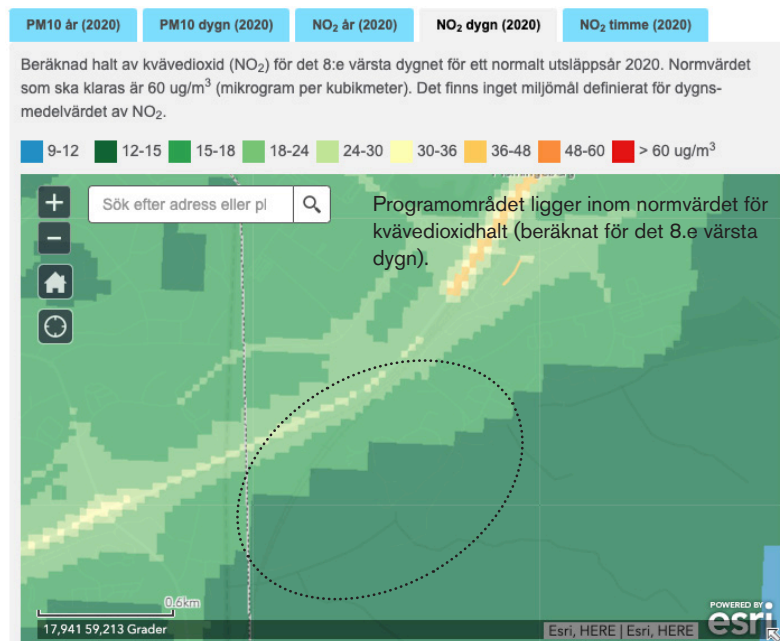
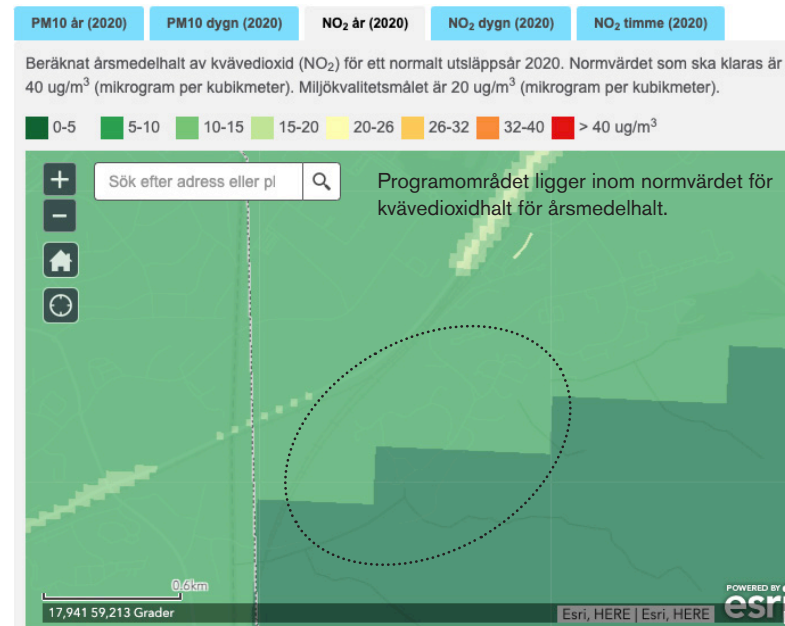
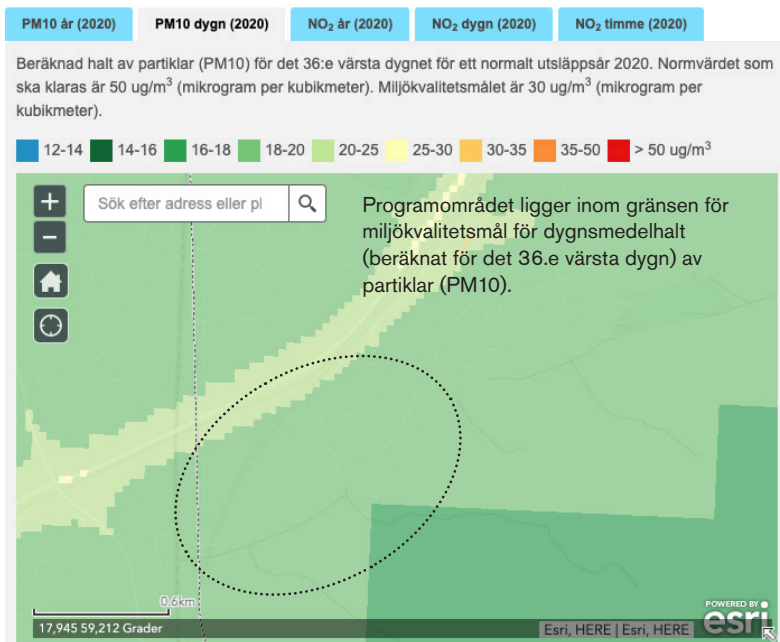
Södertörns friskola ligger ca 300 meter från väg 226, mellan skolområdet och vägen finns dessutom en höjdrygg som ytterligare skyddar området.

Luftföroreningar

Miljökvalitetsnorm och miljökvalitetsmål för partiklar PM10 och kvävedioxid NO₂ avseende skydd av hälsa klaras i nuläget enligt haltkartor framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund, beräkningar år 2020 (<https://www.slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor/>). Programområdets ungefärligt lokalisering visualiseras med den svarta ringen.



Programområdet ligger inom gränsen för miljökvalitetsmål för årsmedelhalt av partiklar (PM10).



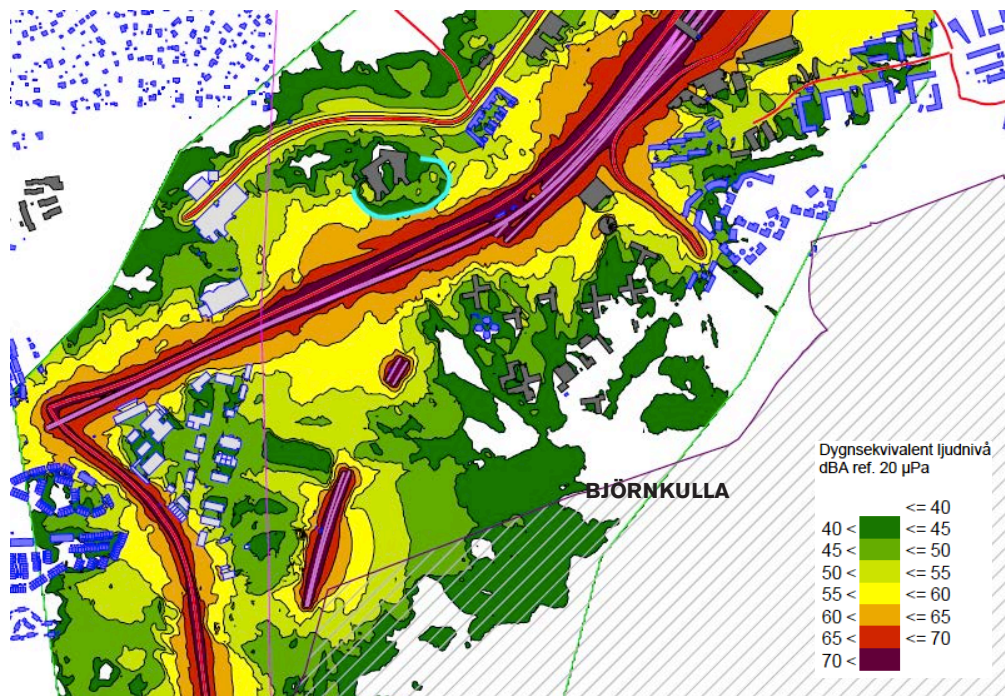
Haltkartorna ger en översiktlig bild av halterna av partiklar (PM10) samt kvävedioxid (NO₂) inom Östra Sveriges Luftvårdsförbunds verksamhetsområde. Programområdet ligger inom miljökvalitetsmål för PM10 samt normvärden för NO₂. Förfinade beräkningar som mer detaljerat tar hänsyn till effekter på luftblandningen av till exempel byggnader och speciella topografiska förhållanden kan behövas tas fram. Planeras exploatering i områden med risk för höga halter måste kompletterande utredningar göras med hänsyn till kommande bebyggelse och förändrad trafiksituation.

Buller

Barn är mer känsliga för buller och luftföroreningar. Forskning visar att skolor i trafik- och flygbullerutsatta lägen redovisar sämre läsförståelse och minneskapacitet hos eleverna redan i medianljudnivåer runt 45 dBA.

Inom planområdet är bullernivåer inom riktvärden, vid skolområdet där eleverna vistas är bullernivåer under 50dBA. I skogsområdet i södra delen av planområdet är bullernivåer mindre än 45 dBA, enligt forskning krävs nivåer under 50 dB(A) för att en miljö ska kunna klassificeras som rekreativ (WHO, 2000). I RUFS 2050 är en del av naturreservatet i områdets södra gräns utpekad som ett tyst område (max 45 dBA). Den skogsbeklädda höjdryggen som kantar området i norra och västra delar avskärmar de inre delarna av Björnkulla mot bullret från Södra stambanan, Götalandsbanan och väg 226.

Skogspartierna i norra och västra delen av planområdet, vid Södra stambanan samt Götalandsbanan, är bullerutsatta med ljudnivåer upp till 65 dBA. Dessa områden används sällan för utomhusvistelse, dock har skogsområdet runt Vattentornet pekats ut av elever som hängplats.



Beräkning av trafikbuller i Flemingsberg, Väg 226, Trafik år 2015 (Källa: WSP, 2019).

Fysisk hälsa och mentalt välbefinnande

Barn som har tillgång till varierade och stimulerande utemiljöer har bättre förutsättningar att utvecklas psykiskt, fysiskt och socialt. Höga rekreativa kvaliteter i parker och naturområden bidrar till upplevelserika, intressanta och meningsfulla vistelsen i det gröna. Ur ett barnperspektiv är det viktigt med en variation av anlagda och naturliga platser för lek. Barn med tillgång till mycket vegetation på stora kuperade ytor tar fler steg per minut än barn utan tillgång till sådana ytor. Studier har dessutom visat att dessa barn även exponerades mindre för UV-strålning, trots att de i flera fall var ute mer än barnen i kontrollgruppen (SLL, 2005).

Områden som ger olika upplevelser bidrar till god hälsa genom att de skapar möjlighet till fysisk aktivitet och mental återhämtning. Variationsrika miljöer och områden för naturpedagogik samt kulturhistoria tillhandahåller ekosystemtjänsterna undervisning och kunskap. Samverkan mellan olika aktiviteter och funktioner ger kumulativa effekter.

Inom planområdet finns det en hög variation av rekreativa kvaliteter, med anlagda strukturer för fysisk aktivitet (fotbollsplan, basketplan, utegym mm) samt kuperade naturområden med ett rikt stigsystem. Eleverna på Södertörns friskola samt andra barn och unga i området har tillgång till en stimulerande och utvecklande miljö samt låga bullernivåer, som bidrar till både fysisk och mental hälsa. Skogen och trädrader i området bidrar till naturlig skugga, vilket minskar risker för exponering av farliga UV-strålning.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Förslag utifrån resultatet av inventeringen. Vilka brister ska åtgärdas? Vilka kvaliteter ska uppnås?

Sammanhållen stad

- Planera för en blandad bebyggelse för att undvika segregeringseffekter.
- Stärk den viktiga kopplingen från Flemingsbergs station till Björnkulla genom att skapa mer närvaro och ögon mot gatan längs Björnkullavägen.
- Förbättra även kopplingen förbi vattentornet på samma sätt. Gör den även tillgänglig för rullstolsburna.
- Stärk även kopplingen mellan Visättra och Björnkulla genom att skapa en kedja av viktiga målpunkter inom och mellan områdena där man kan se varandra i vardagen.

Samspel, lek och lärande

- Satsa särskilt på några av dessa målpunkter med mål att de blir attraktiva mötesplatser som även lockar besökare från andra områden. Dessa bör placeras på strategiska platser som stödjer målet. Någon/några av dem bör utformas med många upplevelsevärden som inte bara lockar barn, unga och barnfamiljer utan alla åldrar för att skapa trygga och generationsövergripande mötesplatser.
- Ta tillvara befintliga värden för samspel, lek och lärande.
- Förstärk entréerna och tillgängliggör skogen för barn genom exempelvis platser för lek, lärande (naturpedagogik) och grillning.

Vardagsliv

- Planera utifrån att skapa ett enkelt vardagsliv för barn och unga i Björnkulla genom exempelvis att ha nära och enkelt att ta sig till vardagens målpunkter så som förskola, skola, lek och fritidsintressen.

Identitet

- Ta tillvara de platser som eleverna uppskattar.
- Ta tillvara Björnkullas identitet som en grönskande oas för barn.
- Arbeta för en inkluderande identitet.

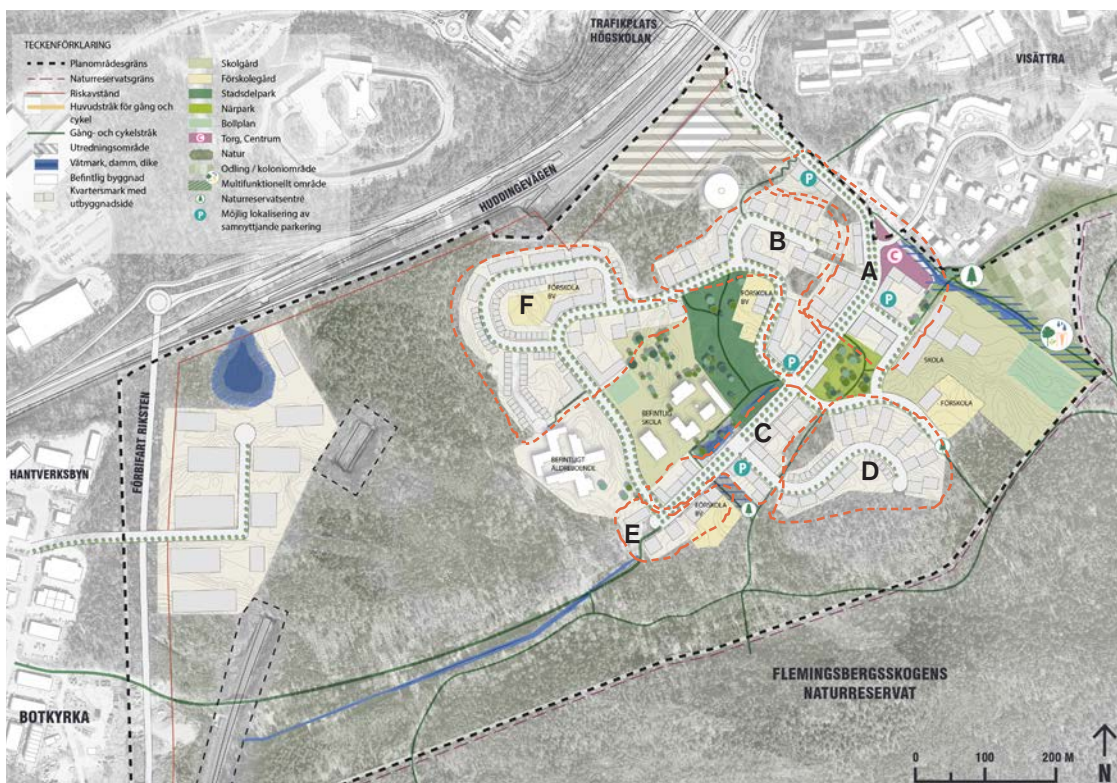
Hälsa och säkerhet

- Skapa genomgående och lätt orienterbara gröna rekreativa stråk som kopplar samman områdets olika gröna rum och aktiviteter.
- Arbeta med gestaltning av gatusektioner för att skapa trygga och trafik-säkra kopplingar för barn och unga.
- Placera huskroppar samt gestalta gröna ytor (på mark, väggar och tak) så att lugna och lummiga gröna oaser skapas för mental avkoppling. På detta sätt kan negativa effekter av trafikbuller minskas.
- Skapa en väv av innehållsrika och varierande park- och naturmiljöer utifrån befintliga natur- och upplevelsevärdena.

KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Sammanhållen stad

I programmet föreslås en omfattande bostadsbebyggelse i Björnkulla med en blandning av olika upplåtelseformer. Tyngdpunkten ligger främst i de östra delarna närmast Visättra samt längs Björnkullavägen/ Björnkullaringen med flerfamiljshus på i snitt cirka 8 våningar. En centrumdel formas i anslutning till Visättra med ett torg och verksamhetslokaler. Kvarteren mot Visättra och längs med Björnkullaringen föreslås ha hög täthet (områden A, B, C och E), längre in i området är skalan lägre och flerfamiljshus blandas med småhus och radhus. Längst i väster skapas ett verksamhetsområde som kommer att ligga åtskilt från bostadsområdet.



Befolkade stråk men fortfarande avskilt

Med mer bebyggelse längs med viktiga stråk inom programområdet och fler personer som befolkar dem skapas en ökad närvaro och tryggare kopplingar, vilket är särskilt positivt för de barn som rör sig på egen hand inom Björnkulla samt mot Flemingsbergs station. Särskilt positivt utifrån trygghetssynpunkt är att den viktiga gena kopplingen utpekad av eleverna från Södertörns friskola förbi vattentornet får bostäder intill sig.

Stora delar av Björnkullavägens sträckning mellan programområdet och centrala Flemingsberg saknar dock bebyggelse som väver samman stadsdelarna och som kan bidra till ögon mot gatan. Detta gör att Björnkulla fortfarande riskerar uppfattas som en isolerad stadsdel och att denna sträcka känns otrygg att passera. Det riskerar också att ha en hämmande effekt för barn att ta sig till och från området, särskilt när det är mörkt ute.

I öster går idag en stig som cyklande och gående tar från Tullinge, men som tidvis är lerig och svår att ta sig fram på. Om denna uppdateras till gång- och cykelväg enligt programförslaget och får bättre underlag och belysning, så kan det bli ett viktigt bilfritt stråk mellan områdena. Bland annat kan det förbättra möjligheterna att ta sig till och från skolan för de elever som kommer från Tullingeområdet. Längs detta stråk kommer det inte finnas någon bebyggelse som skapar närvaro, men däremot kan mer attraktiva och belysta stråk skapa trygghet dagtid genom att fler människor befolkar dem.

Illustrationsplan över planförslaget (en av flera möjliga utformningar) med delområden.

Höjdskillnaderna skapar utmaningar

Björnkullas stora höjdskillnader skapar utmaningar i att forma ett sammanhållet område med goda och tillgängliga tvärkopplingar inom stadsdelen och till omgivande stadsdelar. För att anpassa vägdragningarna på ett omsorgsfullt sätt till höjderna, så att onödigt sprängning undviks, behöver vägarna svängas runt och återvändsgator skapas. Med få tydliga och gena vägdragningar minskar orienterbarheten. De enskilda bostadsområdena inom Björnkulla riskerar därmed att bli egna små enklaver som kan hämma barn både fysiskt och mentalt att ta sig inom, och från och till Björnkulla. Särskilt utmanande kan det bli för barn och vuxna som har svårt att röra sig. Särskilt viktigt för en ökad orienterbarhet blir därför gestaltningen av gatusektioner och fasader, bland annat med igenkännande element och materialval så som utmärkande vegetation och markbeläggning.

Landskapselement kan fungera som landmärken och är därför också viktigt för att öka orienterbarheten inom Björnkulla.

Pärlband av målpunkter

I området skapas ett pärlband med flera målpunkter i form av ett torg, ett multifunktionell park, en närpark och en stadsdelspark som även kan tänkas locka boende från Visättra. Genom att boende från olika områden kan mötas och se varandra i vardagen kan förståelsen för varandra öka och mentala barriärer minska, och på så sätt skapa en mer sammanhållen stad.

Torget - potential att väva samman

I korsningen där Björnkullavägen svänger in mot Björnkulla, och Mangårdsvägen svänger in mot Visättra, skapas en liten centrumdel med torg. Här startar också ett parkstråk som leder vidare till Flemingsbergsskogens naturreservat. På norra sidan om parksträket ligger odlingslotter och södra sidan ligger skola med bollplan.

Vid torget möts med andra ord flera stråk och målpunkter vilket skapar potential till att väva samman de båda stadsdelarna och skapa en gemensam helhet.

Potential till blandad befolkning

I området planeras både en- och flerfamiljshus. Flerfamiljshusen planeras vara ungefär hälften hyresrätter och hälften bostadsrätter, vilket skapar förutsättningar för en befolkning med blandad socioekonomi. Eftersom nyproducerade lägenheter oftast har högre hyra så riskerar dock effekten att utebli, i alla fall de första åren. Eftersom Visättra är ett område med relativt låg socioekonomi finns risk för att dessa skillnader tillsammans med fysiska barriärer skapar mentala barriärer mellan områdena. Höga hyror kan också leda till en högre omsättning av boende, där man väljer att flytta när möjlighet ges till lägre hyra, vilket i sin tur kan minska invånares anknytning till Björnkulla.



Programkarta.

Samspel, lek och lärande

Befintliga värden tas tillvara

I programmet sparas, förstärks och formas flera platser som kan skapa goda förutsättningar för samspel, lek och lärande. Platser där barn och unga kan träffas utan att behöva betala eller vara i vuxet sällskap. Björnkulla har redan många befintliga värden att bygga vidare på, framförallt naturen och grönskan. Den centrala parken invid skolan blir större till ytan genom att byggnader tas bort. Den formas till en stadsdelspark för hela Björnkulla som, beroende på gestaltning och innehåll, även kan tänkas locka fler boende från Visättra än vad den gör idag.

Mer befolkat

Runt omkring parken föreslås bostäder och en förskola vilket kommer att den upplevelse som eleverna har idag av att ha parken och området för sig själv, omgiven av en lummig grönska. Däremot kommer närvaron att öka med fler som rör sig i området samt genom fler ögon mot utemiljöerna från bebyggelsen. Det skapar goda förutsättningar för att området upplevs tryggt också kvällar och helger. Med fler besökare, utökat innehåll och service samt fler upplevelsevärden så kan det även bli mer attraktivt för eleverna att stanna längre i Björnkulla.



Flera gröna entrépunkter och mötesplatser

I gränslandet mellan Björnkulla och Visättra ligger ett parkstråk som en länk mellan torget, skolan, odlingslotterna och naturreservatet. Genom sitt strategiska läge har platsen stor potential till att bli en attraktiv målpunkt för både Björnkulla och Visättra, och även för besökare utifrån. Inom parkstråket planeras också en våtmark som kan ge ytterligare upplevelsevärden på platsen, såsom vattenkontakt och naturpedagogik – till gagn inte minst för den intilliggande skolan.

Bara en liten bit in i området längs Björnkullaringen ligger nästa närpark med bevarade historiska lämningar efter torpet Björnkulla med husgrunder och kulturväxter. Här finns möjlighet i utformningen att ta tillvara områdets historia genom att stärka upplevelsevärdet kulturhistoria och på så sätt också stärka områdets identitet. Beroende på utformningen kan närparken också vara värdefull för eleverna på den närliggande skolan, både pedagogiskt om kulturmiljön tas tillvara och genom att många barn kommer att passera igenom den till och från skolan.

Intill den föreslagna förskolan längs Björnkullaringen (område E) bevaras naturmark mellan bebyggelser som fungerar som entrépunkt till grönområdet och vidare till Flemingsbergsskogens naturreservat. Naturområdet är också viktigt för att behålla den visuella kontinuiteten mellan Södertörns friskola och naturreservatet.

Precis där Björnkullaringen svänger av norrut i området fortsätter en stig in mot naturområdet i väster. Hit kan man ta sig vidare till naturreservatet. För att det ska vara attraktivt att ta sig ut i området behöver det finnas tydliga entréer, tydlig skyltning och väl förvaltade stigar i naturområdet. Här finns ett vattenfyllt dike och omgivande skog som kan bidra till många upplevelsevärden och locka barn och barnfamiljer beroende på hur platsen utformas. Ju mer attraktivt område desto fler besökare som kan bidra med närvaro och trygghet.

Mellan odlingslotterna och den planerade skolgården föreslås ett multifunktionellt område - ett grönstråk in till naturreservatet med våtmark som kan ge ytterligare upplevelsevärden på platsen, såsom vattenkontakt och naturpedagogik.

Lärmiljöerna i Björnkulla

Gröna förskole- och skolgårdar men risk för slitage

Alla föreslagna förskole- och skolgårdar i Björnkulla har relativt goda förutsättningar för samspel, lek och lärande tack vare att de kan nyttja den befintliga grönskan och terrängen. Friytornas storlek utgår från kommunens egna riktlinjer för zon B (Storlek på friyta vid förskolor och skolor KS 2018/1337, beslutat av kommunfullmäktige april 2020), vilket också uppfyller Boverkets rekommendationer på minst 3000kvm. Däremot kommer de inte upp i Boverkets rekommenderade storlek på friyta per barn. Det betyder att det finns risk att grönskan, speciellt fältskiktet, inte kommer att klara sig då slitaget blir högt. En risk med att fältskiktet försvinner att marken blir geggig vid regn- och tö. I vissa fall hanterar förskolor detta med att hårdgöra marken vilket har negativa effekter utifrån ekosystemtjänst perspektiv, såsom minskad infiltration och sämre reglering av mikroklimat.

Gårdarna kan vara lek- och mötesplatser

Förskole- och skolgårdarna ligger utspidda i området vilket gör det lätt för barnen att ta sig dit då det inte blir så långt att gå. Om förskolegårdarna är öppna när verksamheten är stängd så kan de också användas som lekplatser. Skolgårdar är oftast oinhägnade och fungerar som offentliga rum i stadsrummen. De kan också vara viktiga samlingsplatser även utanför skoltid, som lek- och mötesplatser för barn och ungdomar, och för föreningsverksamhet som också inkluderar vuxna.

Den nordvästra förskolans gård har utmaningar

I det nordvästra hörnet av området ligger en förskolegård innesluten av bostadshus, till största delen av tomter till enfamiljshus. Det betyder att finns risk att ljudet från verksamheten upplevs som störande av boende som har sina utemiljöer vända mot gården. Genom att gården är helt omgärdad betyder det också att den inte heller har möjlighet att expandera om det skulle behövas i framtiden. En annan aspekt som skulle kunna upplevas negativ är att barnen från bostadshusen inte kan springa direkt ut från tomten för att leka då förskolegården kommer att vara inhägnad. Det blir ett fysiskt hinder som också riskerar att vara ett mentalt hinder för barnen att spontant gå ut och leka med de andra barnen som bor intill.

Södertörns friskolas gård är särskilt viktig för de äldre barnen

Den befintliga skolan Södertörns friskola kommer även fortsättningsvis ha en central plats i Björnkulla, där fler än bara eleverna kommer att nyttja skolans rekreativa möjligheter (bollplan, basketboll, ute gym, skolgård), speciellt utanför verksamhetstid. Troligen kommer exempelvis fotbolls- och basketplanen fortsätta vara viktiga även för barn och unga som bor i närheten. Dagens utemiljö som på ett sömlöst sätt integreras i parkmiljön och som är väldigt uppskattad av eleverna kommer till största delen att bevaras. Skolan kan troligtvis även i fortsättningen ta del och använda sig av stadsdelsparken, men kommer också att ha en egen utemiljö som sträcker sig längs parken med en mycket natur i terräng. Det finns en tanke att eventuell utveckla den uppskattade fotbollsplanen till en mer inkluderande multisportplan.

Den nya skolans gård har goda förutsättningar

Den nya skolan planeras i östra delen av området, söder om det centrala torget. Skolans gård är omgiven av varierande gröna miljöer med en mångfald av upplevelsevärden. Här finns närhet till rekreation, närnatur och naturpedagogik, så som våtmarker, kolonilotter och naturreservatet med dess stig- och ledssystem. Skolan ligger avskild från infrastruktur, vilket kan förstärka känslan av natur och lummighet, karaktärsdragen som utmärker dagens Björnkulla. Skolgården är placerad där det idag finns natur och terräng, vilket om det tas tillvara i utformningen, kan vara en stor tillgång i att erbjuda intressanta och bra lärmiljöer som uppmuntrar till fysisk aktivitet. Skolgården kan också bli en viktig mötespunkt för barn och unga från både Björnkulla och Visättra.

Vardagsliv

Nära till förskola och skola

Barn och unga behöver ha nära och lätt att ta sig till de funktioner som de nyttjar dagligen. För yngre barn är närheten till förskolan viktigt för att de ska orka gå eller cykla dit, och på så sätt få vardagsmotion och stärka goda vanor, vilka grundläggs tidigt. Det minskar också risken att föräldrarna skjutsar med bil och skapar otrygga trafikmiljöer, som i sin tur riskerar öka skjutsandet ytterligare. På vägen hem får det gärna finnas platser för lek att landa i där både föräldrar och barn kan träffas och socialisera med andra barnfamiljer en stund.

För äldre barn som är mogna att själva ta sig till skola, kompisar och fritidsaktiviteter så behöver det finnas trygga och gena gång- och cykelvägar, inte minst för att föräldrarna ska våga släppa i väg dem på egen hand. Att barnen kan börja röra sig på egen hand underlättar inte bara familjens vardagslogistik, det minskar också risken för skjutsning med bil och det är dessutom viktigt för barnen utveckling till självständiga individer.

I Björnkulla ligger förskolorna relativt jämt utplacerade i bostadsområdet. De två skolorna är placerade de centrala delarna av området med närhet till kollektivtrafik vilket passar bra för barn som är mogna att röra sig på egen hand.

Gårdarna är en stor del av barnens vardag

Barn spenderar en stor del av sin vardag i förskola och skola, och därför är de beroende av att utemiljöerna är bra och ändamålsenliga (se vidare under Hälsa och säkerhet).

Risken för konflikt kring barnens utemiljö

För förskolor som ligger i bottenvåningar på bostadshus kan ibland finnas risk för konflikter på grund av ljudstörningar och tillgång till bostadsgården. I de flesta fall i förslaget (undantaget förskolan i nordväst) bör risken för att boende störs av ljudet från verksamheten vara mindre då gårdarna vänder sig ut mot allmän grönska. Om boende och verksamheten delar gård finns dock risk för konflikter, så som slitage eller tillgången till sin bostadsgård.

Möjlighet till ökad service

Den föreslagna utvecklingen av Björnkulla (1900-2100 nya bostäder) skapar underlag för utökad service och förbättrad kollektivtrafiksörjning med fler resor och hållplatser. Beroende på gestaltningen av bottenvåningarna skapas möjlighet till en variation av kommersiella aktiviteter som inte bara lockar framtida invånare i Björnkulla utan även boende i Visättra. Eleverna i Södertörns friskola påpekar i enkäten hur området idag saknar en stadskänsla och aktiviteter som kan locka till längre vistelser. Att ha tillgång till viktig och eftertraktad service nära där man dagligen rör sig underlättar vardagslogistiken för barn, unga och barnfamiljer, och minskar risken för bilanvändning.

Det finns dock en risk att det avskilda läget med få kopplingar med Visättra och Flemingsberg samt låg andel dagbefolkning (arbetsplatser) leder till ett otillräckligt kundunderlag för ett varierat serviceutbud.



Dagens centrum ligger vid entrén till Visättra. Denna kan förstärkas genom förslaget.

Identitet

Identitet kopplad till lummiga och avskilda läget

Björnkullas identitet är idag starkt kopplat till det avskilda, lugna, lummiga och naturnära läget, den låga institutionsbebyggelsen och den väl omhändertagen skolmiljön. En utveckling av Björnkulla enligt planförslaget innebär att flera identitetsskapande element försvinner helt eller delvis, bland annat en stor del av den centrala lummigheten, den starka kopplingen mellan naturen och bebyggelser samt skolan som huvudfunktion i området. Ruinen av en skjutbana i söder - som är något av en hemlig och spännande plats för skolbarnen idag - samt delar den skog som skolan använder för orientering ser ut att kunna vara kvar. Annars skulle detta kunna vara en mental förlust för de barn och unga som har en relation till och nyttjar dessa platser. De kulturhistoriska lämningar av det gamla torpet Björnkulla som området har fått sitt namn ifrån blir kvar och utvecklas till park.

Ta tillvara och väva samman

Det finns en stor potential att bygga vidare på Björnkullas kulturhistoria och stärka stadsdelens identitet genom att ta tillvara de karaktärskapande strukturer som finns i området, så som torpets lämningar, den böljande parken, entréer till naturen, blottade berghällar, vatten, koloniträdgårdar, vattentornet och den kuperade terrängen. Björnkullas framtida identitet behöver också möta Visättras identitet. Och den behöver möta Flemingsbergs identitet som regional stadskärna, vilket Björnkulla är en del av. Det framtida torget blir en viktig plats där Björnkullas och Visättras identiteter kan mötas och smälta samman. En sammanvävning av Björnkulla och Visättra med Flemingsberg är också viktigt för att skapa en kontinuerlig stad och välfungerade stadsdel där platsernas identiteter är igenkännbara och tillsammans bidrar till att definiera området för dess invånare och besökare.

För barn och unga är det viktigt att kunna knyta an till området där de bor och går i skolan, men också att skapa en anknytning till kringliggande områden och dess invånare så att en negativ "vi och dem"-känsla undviks. Det är därför viktigt att Björnkulla inte fortsätter vara en enklav, utan öppnas upp och vävs samman med kringliggande områden samtidigt som identitetsskapande strukturer bevaras inne i området.



Hälsa och säkerhet

Förtätningen av Björnkulla riskerar att ha en negativ påverkan på bullernivåer, trafiksäkerhet och möjlighet till att röra sig fritt i området, både under byggnationstiden och efteråt. Högre nivåer av luftföroreningar riskerar att uppstå till följd av ökad biltrafik i området. Även möjlighet till fysisk hälsa och avkoppling delvis försämras för barn och unga i området då naturmiljöer och gröna ytor minskas samtidigt som behovet ökar.

Lokalklimatet kan också komma att påverkas negativt för barnen då naturområdenas luftreglerande förmåga kommer att minska när stora grönytor hårdgörs. Dessutom ökar risken för uppkomst av lokala värmeöar. En minskad skugga från vegetation ökar också risken för att exponeras för skadliga nivåer av UV-strålning. Skugga från vegetation är också eftersträfvansvärt då det ger lagom skugga, framför allt skyddar den under de tider på året som solstrålningen är som starkast. Beroende på byggnadshöjder samt utformning och gestaltning av privata och offentliga ytor (innergårdar, torg/gator, förskole- och skolgårdar) kan tillgång till solljus vara begränsad, särskilt under vinterhalvåret.

Trafik

Kopplingar mellan Björnkulla och Flemingsbergs station kommer att förbättras för barn och unga utifrån trygghetsspektiv då flera kommer att bo och röra sig i området. Ett nytt gång- och cykelstråk mot Tullinge skapas, vilket påverkar framkomligheten positivt, bland annat för eleverna i Södertörns friskola. Nya huvudstråk för gång och cykel mot Visättra och Flemingsberg samt gång- och cykelpassager (dvs lokala hastighetsåtgärder vid korsningspunkter/övergångsställen) längst den framtida Storgatan (dvs nuvarande huvudgatan som försörjer skolan / Björnkullavägens förlängning) bidrar till barns möjlighet att röra sig fritt mellan områdena.

Viktiga målpunkter för äldre barn (skolverksamheter, naturreservat, parker och centrum/torg samt mot Flemingsberg) kopplas samma med gång- och cykelstråk. För att främja resor på egen hand för äldre barn bör dessa kopplingar tydligt prioriteras samt orienterbarhet förbättras i gestaltungsfas.

Vid utveckling och förtätning av Björnkulla kommer biltrafiken att öka inom området. Björnkullaringen/Storgatan planeras enbart för lokaltrafik. Tung trafik mot och från verksamhetsområdet kommer att ske från Tullinge sidan.

En ökning av tung trafik kan ändå förekomma under byggnationstiden. Barnens trygghet och säkerhet längs trafikerade gator kan påverkas negativt om trafiken ökar i området, vilket i sin tur kan begränsa i vilken utsträckning barnen vågar och får ta sig runt på egen hand.

Exploatering på kuperad terräng kan leda till branta backar, med negativa konsekvenser för framkomligheten för små barn som cyklar (svåra backa att cykla upp- och nerförsbacke / föräldrar tillåter inte av säkerhetsskäl).

Farligt gods

Enligt planförslaget kommer kvarter F (bostäder och en förskola) att byggas på höjdryggen som ligger mot väg 226/järnvägen, där farligt gods transporteras. En stor del av område F, inklusive förskolan, kommer att hamna inom riskavståndsområde för transportleder för farligt gods, beräknat som 150 meter från närmaste spårmitt/närmaste väggkant. Negativa konsekvenser för hälsa och säkerhet, exempelvis vid urspärning och explosioner, kan därför förekomma i detta område.



Ungefärliga skyddsavståndsområden för transportleder för farligt gods, beräknat som 150 meter från närmaste spårmitt.

Luftföroreningar

Planförslaget innebär en ökning av lokal trafik i Björnkulla i jämförelse med dagens nivåer. Exploatering av skogsområdena innebär dessutom en minskning av områdets luftrenande och parkbrisskapande kapacitet samtidigt som behovet ökar, vilket innebär att viss negativa konsekvenser för luftkvaliteten i området kan komma att uppstå. Fyra samnyttjande parkeringshus planeras längst Björnkullaringen/Storgatan, vilket kan minimera andelen motoriserad trafik och parkeringsplatser på marknivå i Björnkulla. Detta kan i sin tur reducera hälsorisker för barn samt göra gaturummen mer attraktiva.

Flera barn och unga kommer att förflytta sig längst Björnkullavägen/Storgatan för att nå målpunkter inom Björnkulla och i andra stadsdelar. Med minskad vegetation samt högre andel fordonsrörelse/dygn och typ av fordon kan högre föroreningsnivåer förekomma, med negativa hälsoeffekter för barn.

Luftföroreningskällor från tunga fordon kommer också att uppstå under byggnationstiden.

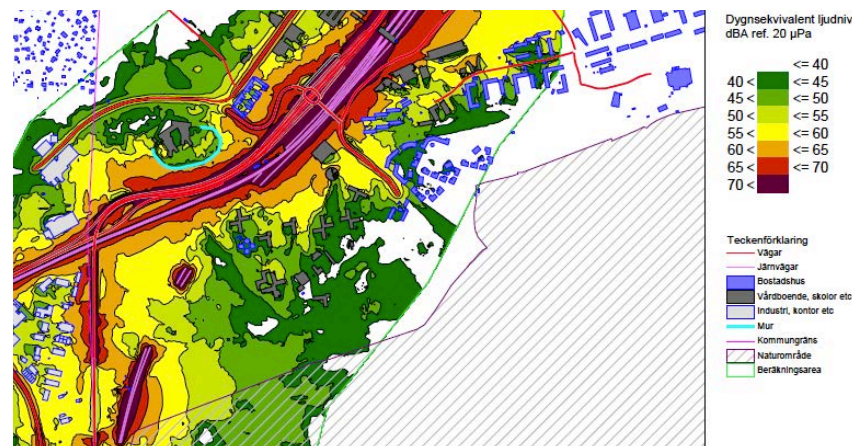
Buller

Trafikbullerutredningen (WSP, 2019) visar att skogspartierna i norra och västra delen av planområdet är bullerutsatta idag. Beräkningar visar att bullernivåer för ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå från väg och järnväg försätter att vara höga både vid nollalternativ och utbyggnadsalternativ med förbifart Tullinge (trafikår 2040). Förbifart Tullinge kommer att påverka bullernivåer i västra delar av planområdet, ingen betydande påverkan visas för övriga delar av Björnkulla.

Ökade bullernivåer i Björnkulla kan också bero på den planerade förtätningen av området, i form av ökad motoriserad trafik, flera hårda ytor samt minskning av bullerreglerande gröna strukturer och eventuella förändringar i landskapet (sprängningar av höjder som idag agerar som naturliga bullervallar).

Områdets nuvarande lummighet och tysthet kommer att påverkas negativt, med risk för negativa konsekvenser för barn och unga (bland annat koncentrationsförmåga och avkoppling). Delar av område F inklusive förskolan kommer att bli utsatta för högre bullernivåer.

Högre bullernivåer kommer också att uppstå under byggnationstiden. Då byggnationen löper i olika etapper under flera år ska de negativa konsekvenserna för barnen som kommer att bo och vistas här tas i hänsyn och minimeras.



Ekvivalent ljudnivå från väg och järnväg med förbifart Tullinge byggd - Trafik år 2040.
(Källa: WSP, 2019).

Fysisk hälsa och mentalt välbefinnande

Tillgång till Flemingsbergsskogens naturreservat i söder är en viktig resurs för barns och ungas möjlighet till fysisk aktivitet, mentalt välbefinnande och naturpedagogik. Säkra och trygga kopplingar till naturreservatet samt gestaltning av entréer och skyltar är viktiga aspekter att beakta för att främja vistelser i naturen. Gestaltning och lokalisering av torget och närparkerna är särskilt viktiga för att leda barn och unga vidare ut till naturreservaten och kan skapa nya rekreativa möjligheter också för barn och unga i Visättra och Flemingsberg.

Barns och ungas tillgång till varierade och stimulerande utemiljöer påverkas negativt av utvecklingen i Björnkulla, där områden som idag används för rekreation, idrott och orientering minskas eller byggs bort. Antal barn och unga i området kommer också att öka när barnfamiljer flyttar till Björnkulla, vilket ökar belastningen på rekreativa gröna strukturer. Gestaltning av rekreativa stråk, parker och kantzoner till naturreservat samt gestaltning och storlek av gårdar är viktiga aspekter att beakta för att säkerställa högkvalitativa och innehållsrika miljöer som är anpassade till det framtida behovet.

Framtida ökade bullernivåer riskerar ha en negativ påverkan på möjlighet till avkoppling och avskildhet i både park- och skogsmiljöer, särskilt de som ligger närmast bebyggelse. Beroende på kvartersstorlek samt byggnadshöjd kan vissa innergårdar bli skuggiga eller blåsiga, vilket kan resultera i att växtligheten kan få svårt att etablera sig. I täta bebyggelsestrukturer utsätts dessutom innergårdar för ett högre slitage av gräs och rabatter, och vid gårdar på bjälklag minskas också möjlighet till plantering av höga träd. Minskad grönska har negativ påverkan på olika ekosystemtjänster så som reglering av mikroklimat, vattenhantering, biologisk mångfald, pollinering samt fysisk hälsa och mentalt välbefinnande. Lekvärde påverkas också negativt där besöksstryck på gröna ytor är högt. Björnkulla är dessutom mycket kuperad, beroende på gestaltning av innergårdar kan vissa av dem sakna platta ytor för bland annat bollek och samling. Tre av de fyra förskolor planeras i bottenvåningar. Det är därför viktigt att tillräcklig yta planeras för att minimera eventuella konflikter med boende samt slitage av gräs- och andra gröna element.



REKOMMENDATIONER

Sammanhållen stad

- Utveckla stråket mot Flemingsbergs station med mer bebyggelse och funktioner för att länka samman Björnkulla med Flemingsberg och för att öka tryggheten för barn och unga genom flera ”ögon mot gatan”.
- Skapa en finmaskig stråkstruktur mellan Björnkulla och Visättra som väver samman stadsdelarna för att främja en mer sammanhållen stad.
- Planera in en kedja av viktiga funktioner och målpunkter inom Björnkulla samt mot Visättra och Flemingsberg, för att på så sätt locka barn och unga från olika områdena att mötas och se varandra i vardagen.
- Stärk möjligheterna att cykla och gå mellan Tullinge och Björnkulla. Det är flera elever som kommer från detta håll.
- Tänk på att skapa gena kopplingar inom området för gående - särskilt till viktiga målpunkter och aktiviteter för barn och unga.
- Utveckla torget mellan Björnkulla och Visättra till en viktig och integrerad mål- och mötespunkt för barn och unga från båda områdena.
- Gestalta stråk och kopplingar så att de blir lätt orienterbara och igenkännande för barn och unga i området. Arbeta med materialval och vegetation (träd, buskar, vertikal grönska), inkludera gärna lekmöjligheter längst stråk och kopplingar: exempelvis stenar mellan trottoaren och förgårdsmark blir roliga och utmanande hinderbanor samtidigt som hjälper barnen att orientera sig.
- Eftersträva blandade upplåtelseformer så att olika socioekonomiska grupper kan bosätta sig i Björnkulla.



Utveckla stråket mot Flemingsbergs station med mer bebyggelse, funktioner och kopplingar för att länka samman Björnkulla med Flemingsberg och Visättra.

Samspel, lek och lärande

- Ta tillvara och utveckla Björnkullas gröna och blå värden och skapa blågröna lösningar i gestaltning av platser för samspel, lek och lärande.
- Arbeta utefter principen att stärka upp och göra strategiska platser i Björnkulla till attraktiva och generationsövergripande mötesplatser som skapar trygghet genom ökad närvaro. Det handlar framförallt om torget och stadsdelsparken där både byggnadernas och platsens innehåll och gestaltning, samt vilka funktioner som finns runtomkring, kan samspela för att locka människor i olika åldrar att vistas och mötas under fler timmar om dygnet och under hela året.
- Arbeta med en hög variationsrikedom och en mångfald av upplevelsevärden i parker och gröna strukturer, både för rekreation och naturupplevelser och pedagogik. Naturmiljöer, parker och gröna rekreativa stråk bör kunna bidra till att barn och unga i kringliggande stadsdelar kan möta varandra.
- Arbeta utifrån ”närhet, tillgänglighet och innehåll”-principen i gestaltning av gröna strukturer.
- Ta tillvara den potential som den östra närparken har till att bli en attraktiv målpunkt, inte bara för barn och unga i Björnkulla och Visättra utan även från Flemingsberg och övriga Huddinge. Redan idag ligger platsen på promenadavstånd från Flemingsbergs station. Det finns en busstation intill och flera stråk från olika områden möts här. Ett av stråken leder in till en av entréerna till Flemingsbergsskogens naturreservat. Här finns odlingslotter som med lite omsorg kan öppnas upp för besökare och bidra till flera upplevelsevärden, så som blomprakt och odling. Intill kommer skolan ligga med sina upplevelsevärden samt en stor fotbollsplan. Och sist men inte minst kommer torget ligga intill som kan bidra med närvaro och service. Genom att programmera platsen till en naturpark med ytterligare funktioner som som lek och utegym, samt med fler upplevelsevärden, så kan den bli en attraktiv plats för samspel, lek och lärande.

- Gestalta stadsdelsparken för att möta behoven i alla åldrar. Med blandade åldersgrupper skapas bättre förutsättningar att parken upplevs trygg. Det är viktigt att också skapa aktiviteter som attraherar och aktiverar äldre barn/unga, särskilt tjejer som har en tendens röra sig mindre ju äldre de blir. Satsa på en större lekplats intill den stora skogsdungen för att leken ska kunna fortsätta in i naturen. Gör lekplatsen till en attraktiv mötesplats för hela området. Genom att anlägga en bemannad parklek med generösa öppettider kan även barnfamiljer och andra utanför området lockas hit. Med fler besökare under fler timmar över dygnet så skapas bättre förutsättningar för att området upplevs tryggt. Se till att det finns möjlighet till ”häng” för unga i övriga parker och/eller naturområden i Björnkulla.
- Innergårdar har en viktig funktion i den framtida, stadsmässiga Björnkulla. Arbeta för att innergårdarna kan erbjuda variation och komplettera varandra i utbudet av rekreativa möjligheter för barn och unga.
- Beakta mötet mellan parker, gröna områden och gatan i områden där ”ögon mot gatan” saknas. Skapa trygghet för de som går eller cyklar, exempelvis genom att undvika höga buskage och mörka hörn.
- Planera förskole- och skolgårdar så att intressanta, lärorika och utmanande gårdar skapas. Bevara uppvuxen vegetation och terräng, det bidrar bland annat till ökad fysisk aktivitet och bättre mentalt välbefinnande bland eleverna.
- Se över om det skulle vara möjligt att placera förskolan i nordvästra delen på annan plats i området där gården kan öppnas upp mot grönområde.

Vardagsliv

- Planera för att skapa ett enkelt vardagsliv för barn och unga i Björnkulla genom exempelvis att ha nära och enkelt att ta sig till vardagens målpunkter så som förskola, skola, lek och fritidsintressen utan behöva bli skjutsade.
- Säkerställ att det finns tillräcklig friyta i de fall förskolor delar innergården med boende för att undvika slitage och konflikter.

Identitet

- Ta tillvara och utveckla Björnkullas identitet som en grönskande oas för barn och unga genom gestaltning av offentliga och privata gröna områden och stråk. Arbeta med olika former av grönska: träd, buskar, blomprakt i rabatter och pallkragar, gröna fasader och gröna tak som tillsammans bidrar till en lummig och grön miljö.
- Bevara och utveckla de karaktärsskapande strukturerna som finns i området för att forma målpunkter som stärker områdets identitet, så som lämningarna efter torpet Björnkulla, entréer till naturen, vatten, koloniträdgårdar, vattentornet och den kuperade terrängen.
- Bevara de platser som eleverna uppskattar, så som ruinen av skjutbanan.
- Arbeta för en inkluderande identitet genom att stärka kopplingar och möten mellan Björnkulla och Visättra samt mot Flemingsberg. Planera för en sammanvävning av Björnkulla och Visättra med Flemingsberg för att skapa en kontinuerlig stad där platsernas identiteter är igenkännbara och tillsammans bidrar till att definiera enskilda stadsdelar och framtida regionala stadskärnan för dess invånare och besökare.
- Utveckla området i dialog med eleverna på Södertörns friskola och barn och unga i Visättra för att lägga grunden till en gemensam identitet.



Ta tillvara och utveckla Björnkullas blågröna strukturer för att främja barns hälsa och utveckling genom lek i grönskande miljöer så som park och natur.

Hälsa och säkerhet

- Ta tillvara och utveckla Björnkullas blågröna strukturer för att främja barns hälsa och utveckling genom lek i grönskande miljöer så som park och natur.
- Ta fram en riskanalys för bebyggelse inom 150 meter från närmaste spårmit / närmaste vägkant. Enligt Trafikverkets rekommendationer "bör risker identifieras och beskrivas med stöd av en riskanalys för nyexploatering inom 150 meter från järnvägen. Analysen ska visa hur risken påverkar planområdet och vilka åtgärder som behövs för att minska risken". Avståndet inom vilket en riskanalys bör tas fram kan också vara längre, till exempel där exploatering sker nära till flera transportleder. Utformningen av den bebyggda miljön samt landskapsutformningen (geologi, topografi, vegetation, murar, vallar) för skademinimering vid en olycka bör föreskrivas i detaljplanen. Byggnadstekniska åtgärder (fasadmateriell, väggkonstruktion, fönster, ventilation) ska också föreskrivas.
- Arbeta med bullerminimerande åtgärder, genom till exempel bevarande av naturliga höjden mot infrastruktur, gröna fasader och tak, placering av byggnader.
- Anpassa utformning av gång- och cykelstråk samt rekreativa stråk för barn, med särskilt fokus på småbarns framkomlighetssvårigheter i kuperade miljöer.
- Anpassa stråksystem till barn med trygga övergångar samt tydliga och orienterbara stråk som knyter samman viktiga målpunkter.
- Bevara träd i så långt utsträckning som möjligt på innergårdar, förskole- och skolgårdar samt parker för att ta tillvara de ekosystemtjänster som de bidrar med, så som förbättrat mikroklimat, skydd mot UV-strålning, luftrening, rekreation och mental hälsa.

BILAGA 1 – ENKÄTRESULTAT

Eleverna på Södertörns friskola har deltagit i en enkät med syfte till att identifiera vilka platser som används i Björnkulla, när och av vem, vilka platser eleverna uppskattar och ogillar samt deras resvanor. Eleverna har haft möjlighet till att lämna kommentarer, till exempel hur kopplingarna till och från skolan fungerar eller vilka aspekter av Björnkulla (fysiska och sociala) uppskattas. De har också haft möjlighet att markera ut platserna på en karta.

Enkäten har delats ut av skolpersonalen till samtliga klasser på Södertörn friskola, totalt har ca 400 elever deltagit i undersökningen. På grund av tidsbrist i projektplanen har cirka hälften av svaren (185 enkäter) sammanställts i en Excel-tabell, varav 56 enkäter för åldersgruppen 12-åringar (motsvarande alla deltagare), 42 enkäter för 13-åringar, 21 enkäter för 14-åringar, 26 enkäter för 15-åringar och 40 enkäter för 16-åringar. En jämn fördelning mellan killar och tjejer i entalet enkätsvar har eftersträfvats. En trend i svaren kan urskiljas, resultatet kan därför tänkas vara trovärdigt trots att inte alla enkäter har sammanställts.

Enkätresultaten sammanfattas i denna bilaga med texter och diagram.

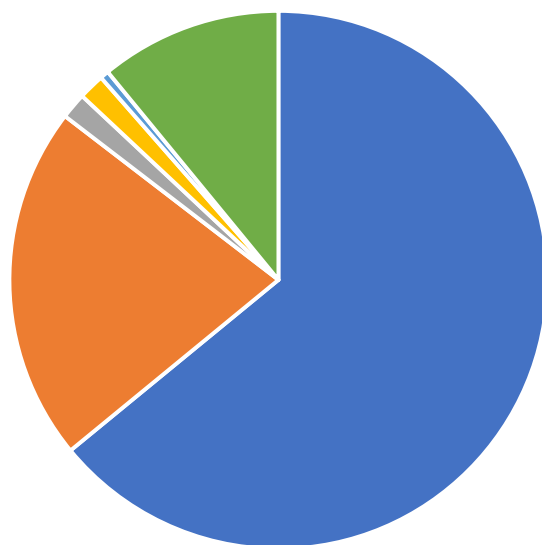
<p>Enkät om Björnkullas utemiljö</p> <p>1. VEM ÄR DU?</p> <p><input type="checkbox"/> Tjej Ålder: ____ år</p> <p><input type="checkbox"/> Kille</p> <p><input type="checkbox"/> Annat/Vill inte svara _____</p> <p>2. I VILKET/VILKA OMRÅDE(N) BOR DU? FLERA SVAR MÖJLIGA:</p> <p>_____</p> <p>3. HUR TAR DU DIG TILL OCH FRÅN SKOLAN?</p> <p><input type="checkbox"/> Promenerar <input type="checkbox"/> Åker pendeltåg</p> <p><input type="checkbox"/> Cyklar <input type="checkbox"/> Annat, vad? _____</p> <p><input type="checkbox"/> Åker buss _____</p> <p>4. FUNKAR DET BRA ATT TA SIG TILL OCH FRÅN SKOLAN?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja!</p> <p><input type="checkbox"/> Nja, detta kunde bli bättre: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Nej! Detta är inte bra: _____</p> <p>5. BRUKAR DU HÄNGA I BJÖRNKULLA PÅ DIN FRITID/UTANFÖR SKOLTID?</p> <p><input type="checkbox"/> Nej, för att: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Ibland, jag brukar: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, jag brukar: _____</p> <p>6. TRIVS DU I BJÖRNKULLA?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja! Jag trivs därför att: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Nja, detta kunde bli bättre: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Nej! Detta är inte bra: _____</p>	<p>Enkät om Björnkullas utemiljö</p> <p>7. FÖRUTOM ELEVERNA PÅ SKOLAN, SER DU ANDRA BARN OCH UNGA I BJÖRNKULLA? VAD BRUKAR DE GÖRA I BJÖRNKULLA?</p> <p><input type="checkbox"/> Nej, aldrig!</p> <p><input type="checkbox"/> Ibland, jag har sett: Dessa: _____ _____ Göra detta: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, jag ser ganska ofta: Dessa: _____ _____ Göra detta: _____</p> <p>8. VILKEN/VILKA ÄR DIN(A) FAVORITPLATS(ER) – UTOMHUS – I BJÖRNKULLA? MARKERA UT DIN(A) FAVORITPLATS(ER) MED HJÄRTA(N) PÅ KARTAN. RANGORDNA MED NUMMER DÄR 1 ÄR BÄST. VARFÖR ÄR DET DIN(A) FAVORITPLATS(ER)? DÄRFÖR ATT:</p> <p>Plats 1: _____</p> <p>Plats 2: _____</p> <p>Plats 3: _____</p> <p>9. VILKEN/VILKA PLATS(ER) OGILLAR DU – UTOMHUS – I BJÖRNKULLA? PRICKA UT DIN(A) OGILLAR-PLATS(ER) MED KRYSX PÅ KARTAN. RANGORDNA MED NUMMER DÄR 1 ÄR VÄRST. VARFÖR OGILLAR DU DEN/DEM? FLERA VAL MÖJLIGA. DÄRFÖR ATT:</p> <p>Plats 1: _____</p> <p>Plats 2: _____</p> <p>Plats 3: _____</p> <p>Rita in på kartan på motstående sida!</p>
---	---

Vilka områden bor du?

Majoriteten av studenter bor i Huddinge kommun, följt av Botkyrka kommun. Ett fåtal studenter har skrivit Stockholm, Salem och Södertälje. Enligt uppgifter från skolan kommer ca 20/25% av eleverna från Tullinge och Tumba (Botkyrka kn), 70/75% från Huddinge kn och restdelen från andra kommuner.

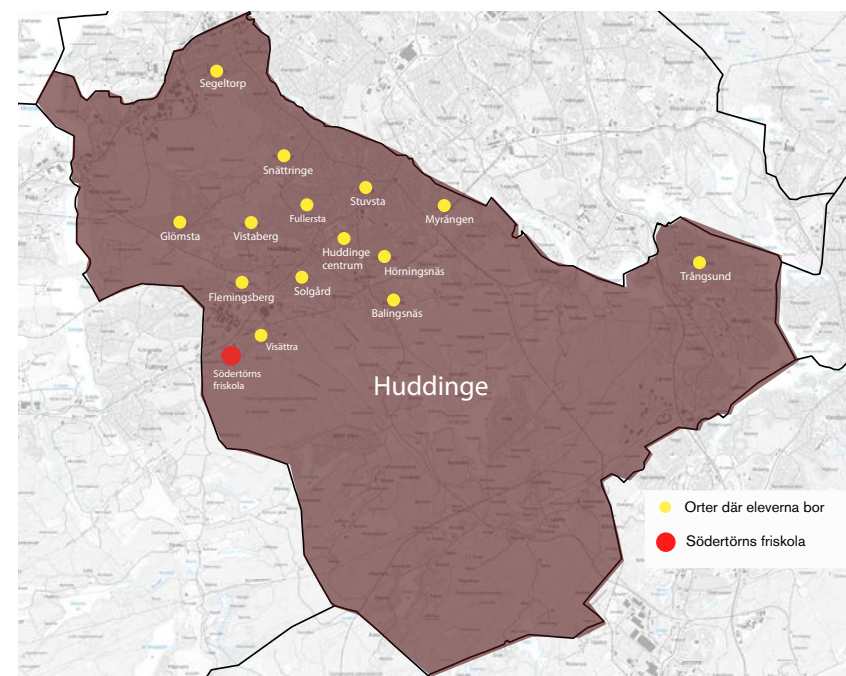
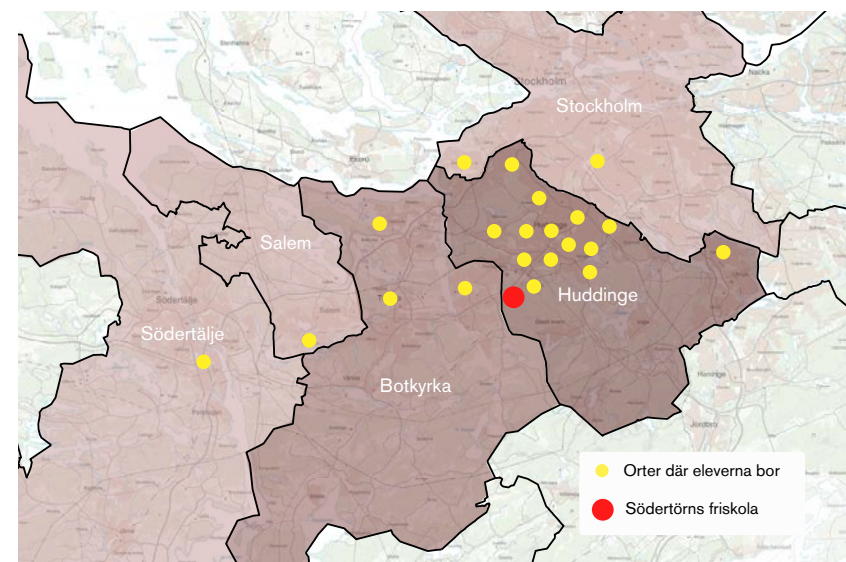
Inom Huddinge kommun är stadsdelarna Stuvsta, Fullersta, Solgård, Snättringe och Huddinge centrum de områdena där de flesta elever bor. Enkätresultatet visar att det är väldigt få elever från Visättra, trots att det ligger närmast Södertörns friskola. Att få studenter kommer från kringliggande områden har lyfts upp under intervjun med skolpersonal (2021-03-19) och beror på den långa väntetiden (ca 6 år kötid) som främst fylls av studenter från andra stadsdelar / ekonomiskt starka områden.

Var bor du?



■ Huddinge ■ Botkyrka ■ Stockholm ■ Salem ■ Södertälje ■ Inget svar

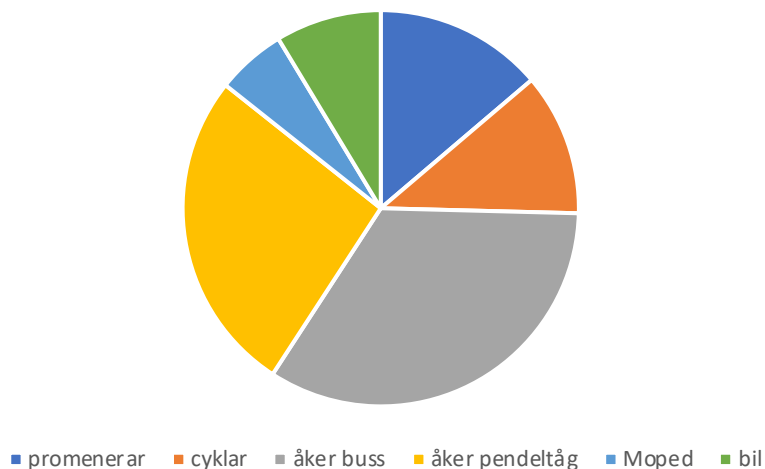
Diagrammet visar att majoriteten av eleverna kommer från Huddinge kommun åtföljt av Botkyrka kommun vars gräns ligger nära skolan..



Kartorna visar var eleverna bor i förhållande till skolan. Ju mörkare markerad kommun desto fler elever kommer därifrån. Flest elever kommer från Huddinge åtföljt av Botkyrka.

Hur tar du dig till och från skolan?

Detta var en flervalsfråga där eleverna hade möjlighet att välja flera alternativ. Majoriteten av studenter åker kollektivtrafik till och från skolan. En tydlig skillnad i transportsval kan identifieras mellan elever i 12-13 årsåldern och äldre elever, där de första anger cykel som det tredje mest använda transportmedlet medan de 16-åringar föredrar moped före cykel. Bil är det minst använda transportmedlet, många elever har kommenterat att det används vintertid eller att de ibland blir skjutsade av föräldrar.

Hur tar du dig till och från skolan?

Diagrammet att de flesta åker kollektivtrafik till skolan.

Fungerar det bra att ta sig fram och till skolan?

Framkomlighet med kollektivtrafik är särskilt viktigt i Björnkulla eftersom de flesta elever inte bor i närområdet. Generellt tycker de flesta elever (ca 80%) att det fungerar bra att ta sig till och från skolan. Där det anges att det inte fungerar så bra (nja – ca 17%) förklaras att det är mest ett framkomlighetsproblem, så som förseningar/störningar i buss- och pendeltrafiken. Eleverna skriver bland annat att: det tar lång tid, bussarna är ofta fulla/sena/dåliga, det är för få busskopplingar och att det är krångligt att byta mellan pendeltåg och buss.

Dåliga förbindelser mellan Björnkulla och Tullinge nämns också av flera elever. Den enda kopplingen mellan dessa områden är en delvis grusad stig genom skogen. Vägen blir lätt lerigt och man önskar att den förbättras. Samma önskemål har också uttryckts av skolpersonalen.

Björnkullavägen pekas också ut som tråkig och obehaglig att gå.

Brukar du hänga i Björnkulla på din fritid?

Cirka 84% av eleverna svarar att de inte brukar vara i Björnkulla på fritiden / efter skoltiden. De flesta skriver att det beror på att de bor långt bort och vill åka hem efter skolan samt att de har sina sociala nätverk och aktiviteter i områdena där de bor. Dessutom skriver eleverna att det inte finns något att göra i Björnkulla som lockar dem att vara kvar samt att de inte känner någon som bor i området (Visättra). Svaren tyder på en svag anknytning till området när det gäller fritidsaktiviteter och sociala kontakter med de som bor i Visättra/Flemingsberg, en förutsägbar konsekvens av att de flesta elever kommer från andra stadsdelar.

De elever som är kvar ibland uppskattar vistelser i naturen, det ostörda läget samt möjligheten till att använda fotbollsplanen och basketplanen.

Enbart 4 % brukar hänga i Björnkulla, av dessa är det främst 15–16-åringar som brukar hänga i Björnkulla med vänner och spela fotboll.

Trivs du i Björnkulla?

Nästan 90% av eleverna skriver att de trivs i Björnkulla. Den fina naturen och skogen, lummighet, möjlighet till att promenera och vara ute i den grönska, låg trafik och bullernivåer, trygg skolmiljö och omgivningar samt snälla och trivsamma kompisar och skolpersonal är de vanligaste kommentarer som anges.

Utpekade anledningar som gör att Björnkulla upplevs som otrivsamt kopplas till "obehagliga" besökare i området (2 svar), att området ligger långt bort och att det saknas "saker att göra".

Förutom eleverna på skolan, ser du andra barn och unga i Björnkulla?

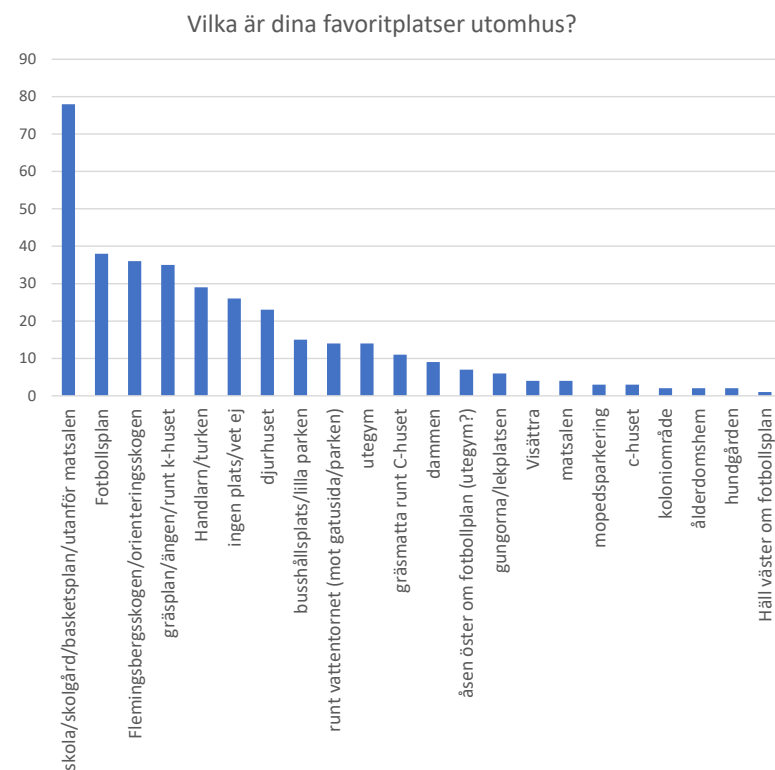
Svarsresultaten till denna fråga är osäkra eftersom flera studenter har missförstått att det enbart handlade om andra barn och unga samt att aktiviteter skulle äga rum inom Björnkulla. Många har skrivit att det finns utbytesstudenter, äldre eller vuxna som promenerar i området och som använder fotbollsplanen / basketplanen. Andra har kommenterat att de ser andra barn och unga röra sig i Visättra eller hänga vid stationen, men inte inom Björnkulla.

Generellt är det få andra barn och unga som vistas i området vid tider när elever på Södertörns friskola är här. Det som nämns är: kompisar på besök, elever från Engelska skolan som använder området för friluftaktiviteter / promenad, barn som promenerar, spelar fotboll/basket, leker i skogen och vid elljusspårarna, ungdomar som jobbar på hunddagis och går runt med hundar samt andra ungdomar som umgås.

Vilka är dina favoritplatser utomhus?

Eleverna hade möjlighet att markera ut tre platser. Skolområden och skolgården med deras varierande rekreativa möjligheter och hängställen är markerade som favoritplatser av elever i alla åldersklasser. Fotbollsplanen, Flemingsbergsskogen och orienteringsskogen, gräsmattan mellan k- och c-husen ("ängen") samt djurhuset är andra favoritplatser bland eleverna. Djurhuset och ängen är särskilt viktiga för de yngre eleverna, medan Flemingsbergsskogen är en favoritplats bland de äldre.

Handlarn, som ligger vid Björnkullavägen i kanten av Visättra, är en annan viktig plats för eleverna som söker sig hit för att handla godis och snacks under rasterna. Det kan tolkas att platsens vikt är ett behov av flera och varierande verksamheter i området.



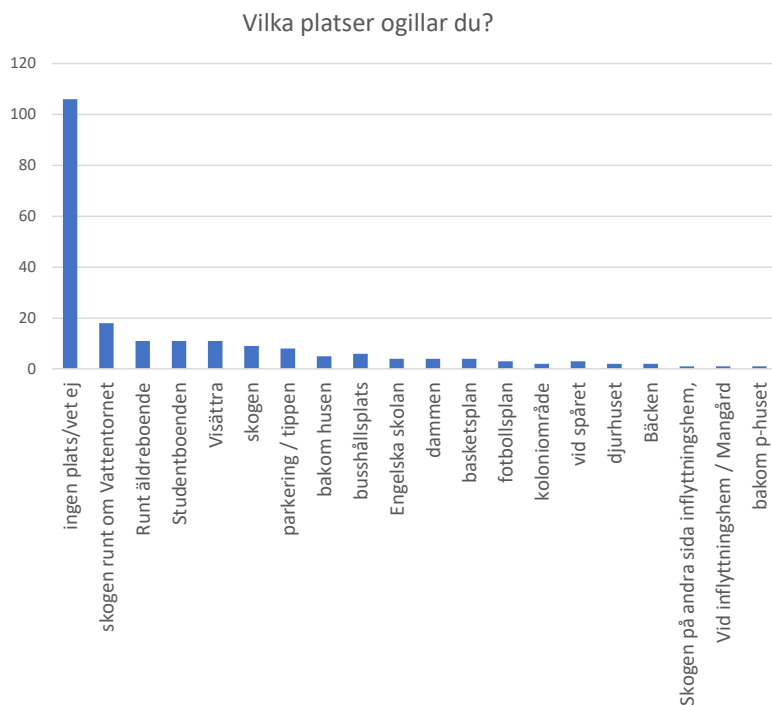
Diagrammet visar att skolgården är den plats som allra flest elever markerat som sin favoritplats utomhus.

Vilka platser ogillar du?

Eleverna hade möjlighet att markera ut tre platser. Cirka hälften av eleverna har svarat att de inte har en plats som de ogillar och många har kommenterat att "allt är bra här".

De är få platser som ogillas, och det är dessutom få elever som ogillar dem. Skogen runt Vattentornet, områdena runt äldreboende och studentbostäderna samt Visättra är de områdena som har markerats i kartan.

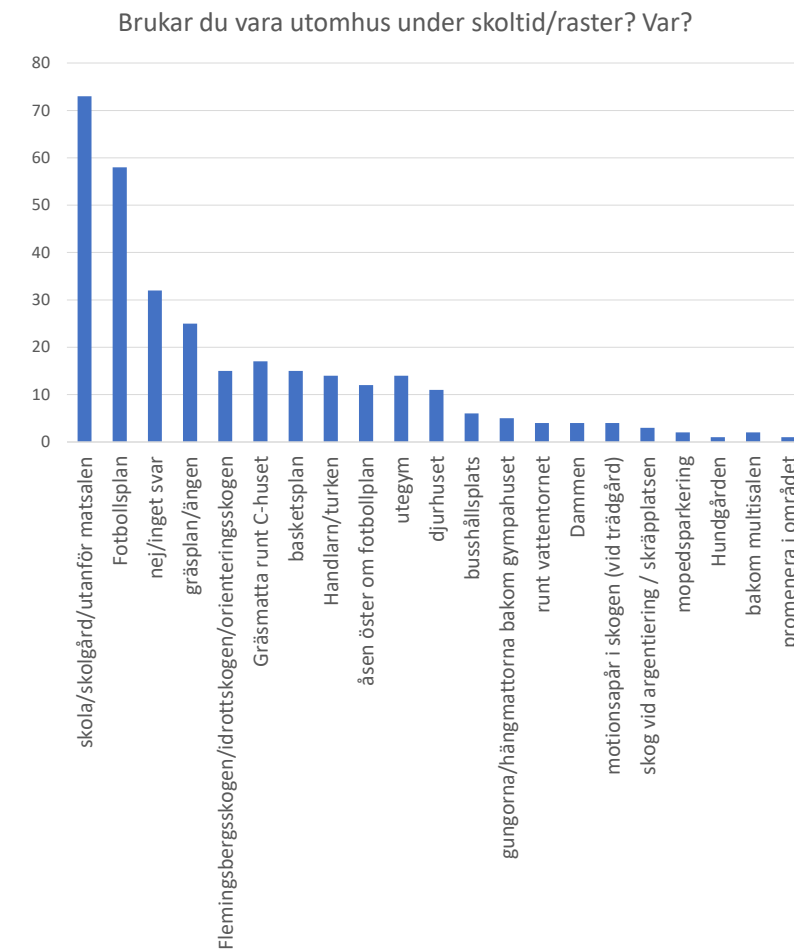
Det framkommer inte tydligt varför dessa områden inte tycks om. För vattentornet kan det antas bero på att platsen är bullerutsatt och att ungdomar hänger relativt insynsskyddat i skogen här, vilket kan upplevas obehagligt för yngre barn som passerar.



Diagrammet visar att de allra flesta inte har en plats de ogillar.

Brukar du vara utomhus under skoltid/raster? Var?

Eleverna hade möjlighet att markera ut tre platser. Platserna där eleverna brukar vara under raster sammanfaller med platserna som gillas. Skolgården, fotbollsplan, ängen, Flemingsbergsskogen / orienteringsskogen, Handlarn och utegymmet markeras ut av de flesta eleverna. Djurhuset markeras av de yngre eleverna som viktig plats, där känner de sig hemma och en stark anknytning.



Diagrammet visar att skolgården är den plats som eleverna brukar vara på utomhus, åtföljt av fotbollsplanen. Dessa är också elevernas favoritplatser.

REFERENSER

Digitala källor, rapporter och manualer

Ekologigruppen (2021). EKOguide. Verktygslåda för hållbar stadsutveckling.

Huddinge kommun och Huga Bostäder (2018). Björnkulla, visioner och strategier. 2018-06-14

Huddinge kommun (2020). Riktlinjer för storlek på friyta vid förskolor och skolor, KS-2018/1337. Beslutad i kommunfullmäktige april 2020.

Huddinge kommun (2021). Godstrafikplan för Huddinge kommun

Huddinge kommun, Metodhandbok för barnkonsekvensanalys

Länsstyrelsen Stockholm (2016). Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods. Fakta 2016:6.

Nationell vägdatas. <https://www.nvdb.se/sv>

SLBs webbsida (<https://www.slb.nu/slbanalys/luftforeningskartor/>) Haltkartor för PM10 och NO2 för ett normalt utsläppsår 2020, SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund.

Stockholms läns landsting (2005). Förskolemiljöer och barns hälsa. Rapport 2005:3

Tyrens (2014). Tysta områden. Uppdatering av bullerkarta Huddinge kommun.

WSP (2017). Beräkning av trafikbuller. Flemingsberg, Väg 226. Trafikår 2015. Bilaga 1.

Intervjuer och enkät

Enkät till elever på Södertörns friskola, utförd v15 2021.